

# ORIGENES DEL HOMBRE

## Las Primeras Ciudades (II)

28

TIME  
**LIFE**  
folio











EXLIBRIS Scan Digit



The Doctor

<http://thedoctorwho1967.blogspot.com.ar/>

<http://el1900.blogspot.com.ar/>

<http://librosrevistasinteresesanexo.blogspot.com.ar/>



ORIGENES DEL HOMBRE

---

# Las Primeras Ciudades (II)

---

TIME  
**LIFE**

folio

---



**Dirección editorial:** Julián Viñuales Solé

**Autor:** Dora Jane Hamblin

**Asesores:** C.C. Lamberg-Karlovsky y Julián Viñuales

**Coordinador de la colección:** Julián Viñuales Lorenzo  
(Institute of Archaeology, London)

**Coordinación técnica:** Pilar Mora

**Diseño de la cubierta:** STV Disseny

**Publicado por:**

Ediciones Folio, S.A. 1-9-94

Muntaner, 371-373

08021 BARCELONA

© Time-Life Books Inc. All rights reserved

© Ediciones Folio, S.A., 1994

Distribución exclusiva para España y América:  
Editorial Rombo, S.A.

ISBN: 84-7583-427-2 (obra completa)

84-7583-467-1 (volumen II)

Impresión:

Cayfosa. Santa Perpètua de Mogoda (Barcelona)

Depósito Legal: B-8486-94

*Printed in Spain*



# Índice de materias

## VOLUMEN II

### Capítulo quinto:

La metrópoli de Uruk . . . . . 88

La floración de las ciudades en Sumer . . . . . 111

### Capítulo sexto:

Refinamiento en Mohenjo-Daro . . . . . 122

Las ventajas de la planificación urbana . . . . . 145

Procedencia de las ilustraciones y agradecimientos . . . . . 156

Bibliografía . . . . . 157

Índice . . . . . 158



## Capítulo quinto: La metrópoli de Uruk





Algunos milenios después de los primeros ensayos de vida urbana en Jericó y en Çatal Hüyük, entre los años 3500 y 1800 antes de Cristo, una docena de ciudades mucho más grandes y más complejas surgieron en las márgenes del Tigris y del Eufrates en Mesopotamia, el Irak actual. Cada una de ellas constituía una ciudad-estado, pero en conjunto formaban la civilización sumeria, tan creadora y tan pujante que dio su nombre a casi veinte siglos de historia y dejó un legado que ha perdurado hasta nuestros días.

Las ciudades sumerias tenían todas las características de las primitivas poblaciones —división del trabajo, edificios monumentales, religión jerarquizada, poblados agrícolas satélites encargados del abastecimiento— y además otras nuevas. Los habitantes de Sumer contribuyeron a la invención de la escritura y de la rueda. Participaron en el desarrollo de las más antiguas matemáticas conocidas y fueron el primer pueblo que se rigió por un código de leyes escritas. Sus majestuosos templos alentaban en los habitantes aspiraciones espirituales, pero no por ello descuidaban los intereses materiales: los restos de tablillas de arcilla hallados en las ruinas de los archivos de los templos registran los pagos en granos, cerveza, carne y ropas, entregados como salario de los trabajadores que cuidaban del mantenimiento del templo y como subsidio destinado a las viudas y los huérfanos indigentes sin posibilidades de trabajo.

Una de las más ricas y más grandes ciudades sumerias fue Uruk (denominada Erech en la Biblia y Warka en árabe moderno). Fue la primera ciudad-

estado de Sumer y durante mucho tiempo mantuvo la supremacía entre un grupo de ciudades vecinas en continua rivalidad por el dominio de la región.

En la época de su mayor apogeo, hacia el año 2800 antes de Cristo, Uruk era una gran urbe, tanto desde una perspectiva antigua como desde otra más actual. Tenía una población de entre 40.000 y 50.000 habitantes, que vivían en casas de adobe. Muchos de ellos estaban adscritos al servicio de los palacios y de los templos, y existía un reducido número de esclavos. Pero la urbe contaba también con un importante número de ciudadanos ricos y con una considerable y próspera clase media. Las casas de los ricos eran de dos plantas y tenían balcones de madera en el piso superior. Las viviendas de una planta en las que habitaba la clase media constaban de varias habitaciones abiertas a patios interiores. Estas viviendas albergaban a gran variedad de artesanos: escultores, escribas, carpinteros, herreros, albañiles, curtidores, tejedores y alfareros.

En ese período de su historia, cabe representarse la vida de la ciudad siguiendo la existencia cotidiana de uno de sus artesanos. Pongamos, por ejemplo, un escultor, un individuo cuyo nombre no se registró en los archivos de la ciudad, pero cuya vida diaria puede al menos reconstruirse parcialmente a partir del conjunto de testimonios, artefactos y construcciones rescatados de las ruinas de Uruk y de otras urbes.

La casa del escultor estaba encalada por dentro y por fuera, lo que permitía mantener cierto frescor para combatir el calor tórrido del Próximo Oriente; y el dueño la encalaba de nuevo frecuentemente. Al igual que los primeros ciudadanos de Jericó y Çatal Hüyük, nuestro escultor construyó su casa sobre los cimientos de casas anteriores, que acaso se remontaban a varios siglos de antigüedad; y su propia morada serviría posteriormente de cimientos a un nuevo edificio. Se levantó al amanecer y muy pronto salió hacia el trabajo. Abandonó su alcoba por la única

*Antes de que apareciera la escritura, los habitantes de las ciudades sumerias estampaban su firma o indicaban su propiedad mediante sellos individuales esculpidos que podían imprimirse en arcilla. Eran cilindros de piedra como los dos representados en la página anterior, junto con impresiones producidas al hacerlos rodar sobre arcilla húmeda. Muchos de estos distintivos personales echaban mano de temas religiosos o mitológicos.*



abertura existente, una puerta tan baja que tenía que encorvarse para franquearla.

El escultor emprendió su camino por la callejuela sin pavimentar que pasaba por delante de su casa, y más tarde, por un laberinto de callejuelas, alcanzó una de las anchas avenidas que desembocaban en el templo principal. El templo era el edificio más alto de Uruk y podía verse casi desde cualquier punto.

En realidad, había varios templos. Algunos de ellos descansaban sobre cimientos de piedra, primeros ejemplos conocidos de templos contruidos de esta forma. Otros muchos tenían en la fachada grandes columnas de ladrillo recubiertas con mosaicos cuyos colores rojo, blanco y negro resplandecían al sol de la mañana. Cada manchita de color era un cono de cerámica en forma de clavo, cuya cabeza se había pintado y que había sido introducido luego en el yeso húmedo que recubría los ladrillos. Los conos habían sido colocados formando zigzags, triángulos y rombos.

Al pasar por delante de los templos, camino de su taller, tal vez murmurara el escultor alguna plegaria para que su jornada de trabajo se viera coronada por el éxito. Efectivamente, el hombre había escogido una profesión comprometida, en la cual no se perdonaba la más mínima equivocación, puesto que la piedra que labraba era de gran valor. En la planicie aluvial de Sumer, así como en todo el sur de Mesopotamia, era imposible encontrar piedra, ni siquiera podía hallarse un guijarro. Las materias primas que empleaba el escultor —mármol, alabastro y una piedra suave y blanda denominada esteatita— debían ser transportadas con grandes gastos desde las regiones montañosas del norte y del este, o desde países a veces hostiles situados aún más allá. Un golpe de cincel o un martillazo infortunado podía romper el bloque y provocar la desgracia del escultor, al cual incluso se le podía enviar al campo como aguador.

Estos errores del artista implicaban un doble desastre, ya que su obra se hallaba destinada al servicio



*Estas dos terracotas, de una antigüedad de unos 5.500 años, las fabricaron los habitantes de las ciudades de Ur y de Eridu que precedieron a los sumerios, con cabezas alargadas y hombros desproporcionados. Su forma primitiva contrasta notablemente con el arte representativo en boga entre los sumerios de sólo algunos siglos después.*



del templo y cualquier fallo podía considerarse como un ultraje hecho a los dioses. Obra suya eran algunas de las esculturas que ornaban el templo: bajorrelieves, frisos de reyes, dioses y animales, y vasos ceremoniales. En su trabajo trataba de imitar las obras maestras de otros escultores anteriores. Una de las muestras más logradas, un vaso de alabastro (*página 116*), pertenecía a un templo dedicado a la diosa Inanna. Dicho recipiente, en cuyas paredes se habían esculpido registros ornamentales, medía aproximadamente un metro de altura. El escultor lo había examinado a menudo. Contemplaba en primer lugar los registros superiores, en los que se representaba una procesión de fieles desnudos, encabezados por un guía vestido, que se dirigían al templo con ofrendas. Luego seguía hacia abajo hasta llegar al registro inferior, que representaba algunas especies de animales y un campo de cebada ya madura. El conjunto constituía una intrincada decoración que simbolizaba la unión mística de las diferentes formas de vida: vegetal, animal, humana y espiritual.

El escultor recibía su salario del templo, no en forma de moneda —ésta se desconocía todavía— sino de alimentos y ropas. A intervalos regulares debía ponerse a la cola de quienes esperaban que se distribuyeran los alimentos. Pero esta espera era agradable. El atrio del templo, donde se emplazaban las oficinas de pago, estaba al abrigo del calor de la calle y del taller, y nuestro escultor coincidía allí con otros artesanos, con quienes hablaba sobre los asuntos de la ciudad, el estado de las cosechas o los proyectos para la próxima festividad religiosa.

Una vez distribuida, cada ración era cuidadosamente anotada en una tablilla de arcilla por un escriba sentado que utilizaba un punzón terminado en forma de cuña con el que grababa los símbolos y las cifras en la arcilla todavía blanda. Bien pudiera ser que el propio escultor no supiera leer las tablillas, pero tampoco lo necesitaba. La litera-

tura de su tiempo (epopeyas que refieren las hazañas de los dioses sumerios o los hechos heroicos de los reyes) se transmitía por tradición oral de generación en generación. Nuestro escultor se sabía estos relatos de memoria. Se los había transmitido su progenitor, el cual, a su vez, los había recibido del suyo. En ocasiones él mismo se los contaba a sus propios hijos; y en las festividades religiosas los llevaba al templo para que escucharan las historias de los narradores profesionales, de voz más sonora.

Un día de fiesta en el templo proporcionaba al escultor, como a cualquier otro ciudadano de Uruk, la ilusión de ser un privilegiado miembro de una metrópoli poderosa. Había en ella grandes avenidas, elevados templos y grandes edificios de dos pisos. Las calles estaban llenas de una multitud de gentes acomodadas que se dirigían hacia los lugares del culto. La mayor parte de los hombres ostentaban una barba abundante y rizada; la mayoría de las mujeres llevaban un peinado trenzado y enrollado en torno de la cabeza. Los hombres iban a menudo con el torso desnudo, y solían llevar una falda (*kaunakes*) ceñida a la cintura; el vestido de las mujeres se componía de una especie de túnica, sujeta por los hombros, que dejaba al descubierto el brazo derecho. La mayoría de los vestidos eran de lino o de lana; también los había de vellón, materia práctica y agradable. Los tejidos fueron siempre uno de los principales productos de exportación de los sumerios. Las calles de la ciudad olían a las frutas y hortalizas de los campos circundantes: dátiles, manzanas, alubias, cebollas, ajos y nabos. En ocasiones se ofrecía pescado seco, cerdos y patos. Y el interior de los templos resplandecía de productos de todo el mundo conocido: esteatita y cornalina de Irán, marfil de la India, conchas del golfo Pérsico y lapislázuli de Afganistán. El escultor vivía en un mundo extenso, el mundo de un ciudadano.

El escultor pertenecía a una clase social en expansión, formada por individuos cuyos antepasados ha-



bían sido labradores. Al pasar los años, los descendientes de éstos habían abandonado en gran número sus tierras para emigrar a las ciudades y ejercer en ellas diversos oficios y profesiones. Algunos siguieron siendo amos de sus tierras, ya fuera a título individual o conjuntamente con otros miembros de su familia. Sin embargo, a partir del 3000 a. de C. la mayor parte de los terrenos fueron adquiridos, en lotes importantes, por una clase rica compuesta de aristócratas, por los sacerdotes para las posesiones del templo y por unos personajes cuya importancia se acrecentaba en el seno de la sociedad sumeria: los monarcas, que de este modo constituían el patrimonio real.

En el año 2800 antes de Cristo los templos poseían aún gran cantidad de tierra. Ahora bien, buena parte del suelo pertenecía a determinados grupos de ciudadanos que lo compraban y lo vendían como asociaciones y corporaciones. La naturaleza de tales asociaciones no se conoce aún bien, aunque sus miembros pudieron pertenecer a extensas familias cuyos antepasados habían ocupado en otro tiempo la tierra en cuestión y se habían trasladado luego a las ciudades para ejercer oficios, como nuestro escultor. Puesto que estas asociaciones de propietarios de tierras indivisas agrupaban a varios centenares de personas, el conseguir que todos estuvieran de acuerdo sobre las condiciones de una posible venta debió de ser una tarea capaz de poner a prueba toda la sabiduría de un Hammurabi. Un fragmento de tablilla, de alrededor del año 2300 antes de Cristo, señala que unos 600 individuos, posiblemente los vendedores, fueron festejados durante dos días consecutivos por los compradores para celebrar el acuerdo en una transacción. El valor de la tierra variaba mucho,<sup>4</sup> dependiendo de la distancia entre el suelo cultivable y la ciudad, de la fertilidad de dicho suelo y la disponibilidad de agua para el regadío. El precio de los rebaños, de las medidas de grano y de algunos metales, como el oro y la plata, estaba prescrito, al igual que el valor de las cosechas;

así pues, siempre podía determinarse cuánto había que dar a cambio de un lote de tierra.

Los cambios producidos en la propiedad agrícola se reflejaban en el paisaje. En los períodos primitivos, el establecimiento humano en Sumer permaneció limitado inicialmente a estrechas parcelas de terreno en las márgenes de los ríos y a las zonas fértiles que había al borde de las marismas. Sin embargo, esto fue suficiente para que el paisaje quedara salpicado de pequeñas aldeas formadas por chozas de adobe. En las cercanías de Uruk, en el 3000 a. de C., existían por lo menos 146 aldeas de tal tipo. En cada una de ellas había un templo, agricultura de regadío y una organización social basada en el clan familiar.

Más allá de la región de las aldeas vivían pueblos nómadas que conducían sus rebaños de cabras y de ovejas de un pasto a otro, los cuales de vez en cuando debían de tener contactos —pacíficos o violentos— con la población agrícola. Si un mal año agostaba los pastos y secaba los manantiales, algunos nómadas se veían forzados a atacar las aldeas para poder subsistir. Otros preferían abandonar la vida nómada y se vendían a sí mismos como esclavos.

Para protegerse de estas incursiones, y por cuanto una aglomeración más grande y mejor organizada proporcionaba una relativa seguridad, los aldeanos tendían a emigrar hacia las nuevas ciudades. Entre el 3000 y el 2700 antes de Cristo las 146 aldeas vecinas de Uruk se redujeron a 76. En el 2400 sólo quedaban 24. En la misma época, el número de las ciudades, es decir, el de las aglomeraciones cuya superficie rebasaba las cincuenta hectáreas, pasaba de dos a cuatro y más tarde a ocho.

A medida que la gente abandonaba el campo para establecerse en las ciudades, la estructura de la sociedad sumeria sufría importantes cambios. Sin embargo, su entidad básica, la familia, permaneció inalterada. De los registros de transacciones agrícolas se deduce que la familia sumeria era esencialmente





*Conforme la sociedad urbana de los sumerios se tecnificaba, materiales valiosos y una elaborada labor artesanal se aplicaban a los objetos utilitarios. Así ocurre con este par de anillos porta-riendas, dispositivo colocado sobre el cuello de los bueyes o de los asnos de tiro para guiar las riendas. Estos anillos, hechos de plata y rematados con la figura de un onagro, o asno salvaje, fueron hallados en la tumba de una reina que gobernó Ur hacia el 2500 a. de C.*

monógama y patriarcal. La propiedad se transmitía de padres a hijos. No obstante, las mujeres eran respetadas y podían alcanzar algún poder y cierta riqueza. Poseían el derecho a la propiedad personal, heredada de sus maridos. Y ciertos textos nos informan de que algunas mujeres, por su propia cuenta, efectuaban operaciones de comercio internacional.

A pesar de todo, la emigración hacia las ciudades provocó el relajamiento de los lazos familiares y de las responsabilidades de clan, que tanto relieve habían tenido en las aldeas. Junto a los vínculos de clan estaban surgiendo los de oficio y ciudad. En su calidad de artesano, el citado escultor pertenecía a una asociación profesional, una especie de gremio. Cada profesión formaba parte de una organización que recibía el nombre de su oficio o de algún animal (grupo de la "serpiente", grupo del "asno", términos que evocan la organización de los *boy scouts* del siglo XX).

Los miembros de estas asociaciones profesionales tenían unas responsabilidades civiles que iban más allá de su trabajo como escultores, carpinteros, etc. Así, por ejemplo, si sufría daños una presa para el regadío, uno de estos gremios podía ser movilizad y enviado al lugar para realizar operaciones de urgencia. También se les podía pedir que colaborasen en las faenas de la recolección. Si un enemigo amenazaba Uruk, los artesanos eran movilizados y cada gremio era puesto bajo la autoridad de su jefe. Varias secciones formaban una compañía militar y eran mandadas por un oficial. Por estos servicios, al igual que por su trabajo profesional de la piedra, nuestro escultor era pagado con alimentos y vestidos.

La aparición de una numerosa clase media profesional fue sólo uno de los cambios sociales que señalaron el crecimiento de las ciudades sumerias. En la cumbre de la estructura social, durante la etapa primitiva de la civilización sumeria, habían figurado los sacerdotes y los ancianos, probablemente los cabezas de las principales familias. Pero el tercer milenio trajo



consigo una transformación de la sociedad sumeria, y las decisiones, tomadas en un principio por los sacerdotes y los ancianos, pasaron a ser responsabilidad de los reyes.

Inmediatamente por debajo de los reyes, de los sacerdotes y de los ancianos se hallaba en Uruk la clase de los ricos: los grandes terratenientes y los poderosos comerciantes dueños de las flotas de navíos que realizaban un amplio tráfico marítimo entre lugares tan distantes como Bahrein (en el golfo Pérsico), las ciudades de Mohenjo-Daro y Harappa, en el valle del Indo (*capítulo sexto*), y Egipto. Seguían después en la escala social los burócratas y los tenderos. Otro estrato social, aún más inferior, lo integraban los marineros, los agricultores, los pescadores y los aguadores, unos al servicio de los templos, otros de la aristocracia. Finalmente, estaban los esclavos.

Los esclavos, como los reyes, aparecieron tardíamente en las ciudades de Sumer; su número aumentó notablemente después del año 3000 antes de Cristo, cuando en la llanura de Mesopotamia surgieron numerosas ciudades que a menudo chocaban entre sí en violentos conflictos armados. La mayoría de los esclavos debieron de ser prisioneros tomados en combate, pues en la lengua sumeria, como en muchas otras, el término "esclavo" deriva del vocablo "extranjero". Otros esclavos eran, sin duda, nómadas arruinados o agricultores pobres que se vendían a sí mismos y a sus familias a los aristócratas o al templo, a cambio de techo, comida y la seguridad de las murallas de la urbe.

Quizá en Uruk no fuera muy importante el número de los esclavos, pero su trabajo era esencial para la vida de la ciudad. Solían realizar tareas específicamente urbanas: trabajaban en los talleres de tejidos, en las panaderías, en los templos, en los palacios reales o en el servicio doméstico de los privilegiados.

A juzgar por los archivos que mencionan esclavos, la mayoría de éstos eran mujeres. Quizá los prisioneros

del sexo masculino fueran ejecutados, pues constituían un elemento levantisco y una amenaza contra la seguridad interna de la urbe. También cabe la posibilidad de que tales archivos nos induzcan a un error; puede que los esclavos varones fueran agrupados en unidades de trabajos forzados mandadas por militares y que se les clasificara con una denominación distinta de la de "esclavos".

Evidentemente, nuestro escultor vivía en una urbe mucho más avanzada que las que sus antecesores habían conocido en Jericó o en Çatal Hüyük. Dentro de las dependencias del templo dominaba una división del trabajo mucho más estricta que la de los milenios precedentes. La organización del esfuerzo colectivo, que había levantado las murallas de Jericó y había desarrollado los oficios de Çatal Hüyük, se convirtió en Uruk en un intrincado sistema con múltiples implicaciones sociales, económicas y políticas.

Una circunstancia que distingue a Uruk de las ciudades más antiguas es que su origen puede ser reconstruido. Las ciudades sumerias se forjaron a partir de las aldeas agrícolas, y tal hecho indujo a los arqueólogos a creer durante mucho tiempo que todas las ciudades descendían de manera directa de aldeas agrícolas anteriores. En muchos sitios (Jericó y Çatal Hüyük, entre otros), esta evolución lineal no tuvo lugar. Pero en Mesopotamia sí.

Las aldeas mesopotámicas las fundaron oleadas de inmigrantes que se instalaron en la llanura en diferentes épocas, a lo largo de milenios. En primer lugar, y probablemente desde el sudoeste, llegó, hacia el 5300 antes de Cristo, el pueblo de El Obeid, el cual fundó una aldea que más tarde se convirtió en la ciudad de Eridu, en el sur de Mesopotamia. Este mismo pueblo construyó luego otra ciudad, hoy conocida con el nombre de Tell el-Obeid, la cual data de la primera mitad del quinto milenio. Hacia el 4000 antes de Cristo, tuvo lugar una invasión de nómadas semitas, los cuales seguramente procedían de la península de



*Exhumada en la ciudad de Ur, esta cabeza procedente de una estatuilla se supone que representa a la diosa Ningal, mujer de Nanna, al que se rendía culto como dios lunar y guardián de la ciudad de Ur. La cabeza es de mármol, y los ojos de amable mirada están hechos de conchas y de lapislázuli.*







*Esta maqueta de arcilla, de 60 cm de largo, representa una edificación circular y fue hallada en Mari, junto al Eufrates. Dado que la mayoría de las viviendas sumerias eran de planta rectangular, los arqueólogos se inclinan a pensar que este edificio de ocho habitaciones era un santuario o una fortificación.*



Arabia y que ocuparon el sudoeste de Mesopotamia; por la misma época llegó una nueva ola de inmigrantes, procedentes del sur de Irán. Hacia el año 3500 antes de Cristo todos estos pueblos se habían fusionado en una unidad cultural, de la que surgió la civilización de Sumer.

Al atravesar la llanura mesopotámica, estos pueblos encontraron marismas y marjales a orillas de los ríos y sus afluentes. En el otoño y el invierno, cuando caían las lluvias, y en la primavera, al fundirse la nieve de las cumbres, los ríos se desbordaban e inundaban la llanura. Ahora bien, en su proceso de inundación y de retirada, los ríos formaron diques naturales mediante el fango que depositaban en sus orillas. Al abrigo de estos diques quedaban tierras de aluvión, un suelo adecuado para la agricultura. En las charcas poco profundas dejadas por la inundación de la planicie vivían peces y aves acuáticas. Así pues, la comida era abundante, y las gentes prosperaron.

El pueblo de El Obeid rindió culto desde época temprana a una divinidad singular, a la que atribuía la misión concreta de velar sobre él. Pero no se limitó a un solo dios, y en el tercer milenio el panteón de sus sucesores, los sumerios, contaba con un número elevado de deidades: de tres mil a cuatro mil. Cada una de las cuatro divinidades principales reinaban sobre uno de los cuatro elementos entonces considerados fundamentales: el cielo, el aire, el agua y la tierra. Los sumerios concebían a sus dioses como personajes humanos que experimentaban las mismas preocupaciones que ellos: estaban cargados de mujeres e hijos, y no desconocían los problemas administrativos. Por ejemplo, An, dios del cielo, tenía por esposa a la diosa Inanna, y a ésta se hallaba consagrado el templo principal de Uruk. Como diosa principal de la urbe, Inanna era responsable del bienestar de los habitantes de Uruk, tanto en cuestiones de amor como en asuntos militares. Inanna era también diosa de la fecundidad y patrona de la palmera datilera. Dicho

árbol empezó a ser cultivado por el hombre hacia el 3000 antes de Cristo, y en Sumer era muy importante. Los dátiles constituían un producto básico en la alimentación de los sumerios, además de un dulce exquisito. En Uruk las palmeras datileras crecían en el recinto amurallado, bajo la mirada de su diosa protectora. La religión llegó a desempeñar un papel tan importante en la vida de los sumerios, que los templos se convirtieron en los núcleos centrales de las urbes. Sin embargo, al principio, los templos eran más bien modestos. En los estratos inferiores de Eridu los arqueólogos descubrieron restos de un templo construido hacia el año 5000 antes de Cristo. El edificio es una simple habitación hecha de adobes y que mide unos cuatro por cinco metros. En el centro se halla una especie de altar para las ofrendas, y en el espesor del muro hay una hornacina que debió de albergar una imagen del dios que adoraban las gentes de El Obeid. En épocas sucesivas los habitantes ampliaron cada vez más el templo. Cuando éste se hundía a causa de la edad o de los elementos, era reconstruido de mayor tamaño y con aspecto más monumental; las ruinas subyacentes se recubrían entonces con millares de adobes, y el conjunto constituía los cimientos del nuevo edificio. El número de dependencias del templo se multiplicaba, se aseguraban sus muros mediante contrafuertes, pero el esquema primitivo — nave, altar y hornacina — permanecía inmutable.

Debido a la acumulación de ruinas superpuestas, los cimientos de los templos comenzaron a parecer escalinatas gigantescas. Quizás esta peculiar estructura revistió para los sumerios una significación simbólica. Sea como fuere, estas imponentes escalinatas se convirtieron en el rasgo más característico de los templos de Sumer, los cuales evolucionaron hasta convertirse en el edificio denominado zigurat.

Más arriba, cada vez más arriba, las grandes escalinatas se elevaban hacia el cielo, y en la cima de la más reciente se alzaba el nuevo templo, consagrado a



*El texto médico más antiguo hasta hoy conocido, en el que se enumeran hasta quince remedios, se halla inscrito en esta tablilla de arcilla sumeria, que data del año 2250 a. de C. El médico que la compuso —o su escriba— era gran conocedor de la escritura cuneiforme, como lo corrobora la ampliación de un pormenor (abajo, a la derecha). En la parte inferior, se han traducido libremente dos de estas prescripciones (para enfermedades no especificadas).*



*Verter cerveza fuerte sobre un poco de resina; calentar la mezcla al fuego. Combinar este líquido con aceite bituminoso del río y hacérselo beber al enfermo.*

*Cortar y mezclar: concha de tortuga, brotes de un árbol llamado "naga", sal y mostaza. Lavar la llaga del enfermo con agua y con cerveza de calidad. Frotar el lugar donde ha sido localizado el mal con dicha mezcla. Extender sobre la llaga aceite vegetal y recubrirlo todo con polvo de madera de abeto.*



uno o varios dioses. Las terrazas de la base, que en un principio formaban cuadrados de quince a veinte metros de lado, llegaron a tener más de sesenta, y superaban a veces los veinte metros de altura, tan altas como un edificio de siete plantas. Los ingenieros estiman que sólo la construcción de la plataforma inferior del zigurat de Uruk requirió el esfuerzo de 1.500 hombres durante cinco años.

Los templos fueron primero propiedad colectiva: se construían y se conservaban como tributo a las misteriosas fuerzas de la naturaleza, de las cuales dependía toda existencia. Los fieles depositaban ofrendas de alimentos y de objetos de alfarería a los pies de los dioses. Y se reservaban para el templo pequeñas parcelas, con el fin de proveer a los dioses.

Con el tiempo, al acumularse excedentes de alimentos en las tierras feraces, el templo pasó a desempeñar la doble función de almacén y de centro de distribución. El santuario era igualmente un importante contratista de mano de obra, lugar de refugio y organización benéfica para ayuda de los necesitados. Poco después del 3000 antes de Cristo un templo de la ciudad de Lagash entregaba diariamente una ración de cerveza y pan a 1.200 hombres y mujeres, 300 de los cuales eran esclavos. El templo explotaba un taller textil que mantenía ocupados a 205 mujeres y a sus hijos como cardadores, hilanderos y tejedores. Tenía sus panaderos, sus molineros, sus cerveceros y sus cocineros. Al servicio de dicho templo figuraban también pescadores, pastores, marineros, guardas y escribas, así como herreros y otros muchos artesanos.

Era inevitable que los templos adquirieran con el tiempo un considerable poder económico. Eran los empresarios más importantes de las ciudades. No sólo contrataban artistas para su decoración, sino que también organizaban expediciones terrestres y marítimas a fin de procurarse la esteatita que habrían de tallar los escultores, el lapislázuli y el oro con que fabricar las joyas, la piedra caliza para los cimientos

del templo y la madera con que se fabricaban los balcones que circundaban la segunda planta de las casas ricas. La sólida organización de los sacerdotes, su poder administrativo y la firmeza con que sostenían a los artesanos y cuidaban de las necesidades de la urbe proporcionaron a los santuarios una gran influencia.

Para llevar control de los diversos negocios del templo, los sacerdotes y sus contables y administradores necesitaban documentos más fiables que su sola memoria. Para satisfacer tal necesidad, los sumerios dieron uno de los pasos decisivos en la historia de la humanidad: inventaron la escritura.

El primer sistema de escritura, que data aproximadamente del 3500 antes de Cristo, era pictográfico; mediante dibujos sencillos se representaban formas familiares a la vista: una figura humana, una cabaña, un buey, una espiga de cebada. Con la invención de este lenguaje escrito figurativo, los sumerios mostraban una aptitud innata para la taquigrafía. Con un par de rápidos trazos captaban la forma esencial de un objeto y lo hacían reconocible al instante. Los primeros signos se trazaron con una caña puntiaguda en tablillas de arcilla húmeda del tamaño de la mano. Luego las figuras se volvieron más estilizadas y se combinaron entre sí para expresar ideas más complicadas: en un determinado contexto, el símbolo que se había creado para representar "pie" significaba "permanecer en pie"; y en otro, significaba "ir". Los instrumentos también se perfeccionaron: la caña puntiaguda fue reemplazada por un estilo de madera terminado en forma de cuña; con él un escriba podía trazar en la arcilla signos que empezaban en línea recta y se ensanchaban luego hasta formar un triángulo. La adopción de dicho estilo representó un gran avance en la escritura: ésta ya no sería puramente pictográfica, sino que se convirtió en la que hoy denominamos *cuneiforme*, es decir, en forma de cuña, la cual, al representar nuevas abstracciones, permitía expresar ideas más complejas que la escritura pictográfica.



## Plegarias por delegación

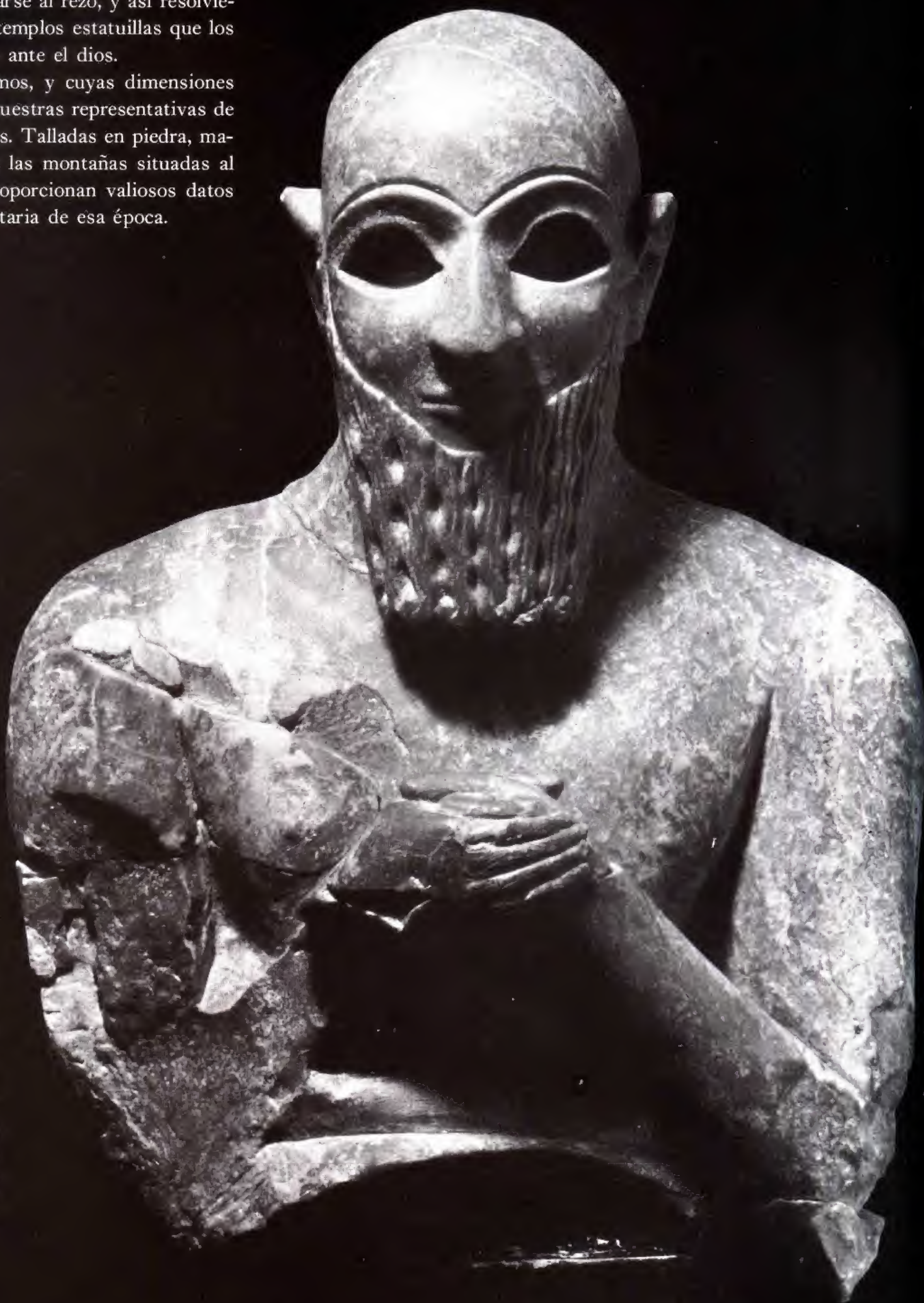
Los habitantes de las ciudades de Sumer eran gente devota. Ansiosos por complacer y aplacar a sus antojadizos dioses, construyeron primero santuarios, luego templos y, al fin, complicados conjuntos de edificios religiosos para rendirles culto. No obstante, las múltiples ocupaciones de la vida urbana apenas les dejaban tiempo para consagrarse al rezo, y así resolvieron el problema depositando en los templos estatuillas que los representasen como delegados suyos ante el dios.

Las figurillas que aquí reproducimos, y cuyas dimensiones van desde los 18 a los 45 cm, son muestras representativas de las muchas que han sido descubiertas. Talladas en piedra, material escaso que había que traer de las montañas situadas al norte y al este, tales objetos nos proporcionan valiosos datos sobre los estilos y sobre la indumentaria de esa época.



*Esta figurilla de mujer sumeria en oración (arriba), de larga cabellera y vestida con una sencilla túnica, tiene 4.500 años de antigüedad y fue descubierta en Lagash (Irak).*

*La estatuilla de este hombre calvo y barbudo (a la derecha) procede de las ruinas de un templo consagrado a la diosa Ishtar, en Mari, ciudad situada en las márgenes del Eufrates medio.*





*Una reina de Mari, con su amplia vestimenta y su complejo tocado en forma de cúpula, recita sus plegarias desde esta reliquia de piedra.*



*Una falda de pétalos y una actitud devota son las principales características de esta estatuilla de Mari, en la cual el escultor probablemente ha tratado de reproducir el motivo de la lana.*





Lo que estos primeros escribas ponían por escrito eran escuetas anotaciones de las transacciones llevadas a cabo: "raciones", "mujeres tejedoras", "cinco". La escritura surgió de la necesidad que esta primitiva civilización urbana tuvo de una administración eficiente. El nuevo método legó al mundo el primer registro descifrable de la manera como el hombre llevaba sus negocios.

El dominio del nuevo arte de la escritura resultaba aburrido, aunque remunerativo. Los futuros escribas se formaban en auténticas escuelas, y los aspirantes a la profesión tenían que estar recomendados por alguna personalidad influyente. Parece probable que tal oficio se hiciera pronto hereditario, pasando de padres a hijos. El período de aprendizaje era difícil y exigía años de intensos estudios, con sólo unos días libres al mes; y además eran días destinados a las fiestas religiosas, en las que a buen seguro debían de participar los estudiantes. Los alumnos tenían que aprenderse de memoria múltiples series de símbolos: ya en el año 3500 antes de Cristo el vocabulario escrito de Uruk incluía 2.000 signos distintos. No obstante, cuando un escriba acababa su carrera, tenía un empleo para toda la vida y la seguridad de ocupar una destacada posición social.

Los escribas trabajaban tanto en los templos como en los palacios, cuidando de los archivos. Hasta cierto punto, eran a la vez secretarios y archiveros. Hacia el año 2600 antes de Cristo algunos de ellos habían empezado a recoger por escrito y a componer poemas épicos e himnos; y otros anotaron sus propias experiencias, incluyendo los múltiples castigos que les imponían los profesores, quienes les reprendían por su ignorancia y por su pereza y que a la menor equivocación les golpeaban en los nudillos. Con estas narraciones, la escritura experimentó un cambio decisivo: ya no se trataba exclusivamente de un prontuario para contables, se había transformado en literatura escrita. Un estudiante grabó en una tablilla que había

sido apaleado al menos nueve veces en una sola jornada, por faltas que iban desde hablar sin permiso hasta vagar por la calle. Otra tablilla nos cuenta la historia de un maestro sobornado —con un copioso banquete, una túnica nueva y algún dinero— para que diera buenas notas a un estudiante torpe. Y algunos escribas se convirtieron en matemáticos; alguna forma de registro aritmético tenía que ser inventada, pues la aparición de las matemáticas era una consecuencia de la aparición de la escritura. El sistema de cálculo sumerio se basaba en el número sesenta; dicha base de numeración puede parecer extraña a primera vista, pero realmente resulta muy práctica, pues este número es divisible por muchos otros. Algunas medidas modernas la han seguido manteniendo: se usa para dividir las horas en minutos y éstos en segundos; la circunferencia se divide en 360 grados, múltiplo de sesenta; el número doce, submúltiplo de sesenta, divide el año en meses; y, en fin, el pie, medida anglosajona de longitud, se subdivide en doce pulgadas.

Casi en la misma época en que inventaban la escritura, hacia el 3500 antes de Cristo, los sumerios idearon un ingenio de incalculables consecuencias: la rueda. Su uso conocido más antiguo fue, al parecer, el torno de alfarero; pero la rueda no tardó en aplicarse a los medios de transporte.

Uno de los más primitivos ejemplos de ruedas es un pictograma que representa un trineo transformado —es decir, una plataforma montada sobre ruedas—, pictograma descubierto en una tablilla de contabilidad hallada en un templo de Uruk. Dibujos que figuran en los objetos de alfarería y en los muros nos muestran vehículos sumerios de dos y de cuatro ruedas. En algunas sepulturas se han hallado modelos de carros hechos de cerámica, de bronce y de cobre, y las tumbas de los monarcas de Ur contenían restos de las carretas reales.

Parece que los ejes de estas primeras carretas



*Esculpida en yeso, una anciana pareja de Nippur afronta el mundo del año 2500 a. de C. con los enormes ojos característicos de la escultura sumeria. La representación del marido y la mujer cogidos de la mano nos da una idea de la importancia que tenía allí el matrimonio.*





## Voces del pasado

Desde Sumeria, lugar de nacimiento de la escritura, nos han llegado miles de tablillas y de inscripciones en arcilla que, a diferencia de otros restos arqueológicos, nos permiten oír la propia voz de estos ciudadanos desaparecidos. La mayoría son registros triviales, pero algunos constituyen auténticas obras literarias de varios tipos: poemas, proverbios, ensayos. Gran parte de estas obras presentan temas que todavía hoy atañen a la humanidad. De hecho, la primera vez que se escribe el término "ser un hombre" se encuentra en la exhortación que un padre dirige a su hijo, y que presentamos en esta doble página, junto con otros ejemplos esclarecedores de la particular manera de ver las cosas de los sumerios:

### Derecho

*Los siguientes edictos sobre el matrimonio y la responsabilidad del marido se han extraído de un código de Sumeria que data del año 1850 a. de C.*

Si un hombre se desposara con una mujer y ésta le diera hijos, y si, estando éstos en vida, una esclava resultase asimismo embarazada por culpa de su amo, aunque el padre emancipara a la esclava y a sus hijos, los hijos de la esclava no tendrán acceso a la partición de la herencia con los legítimos de su antiguo amo.

Si falleciera la primera esposa de un hombre y el viudo tomase como mujer a su esclava, serán los hijos de su primera esposa quienes hereden de él.

Si la mujer de un hombre no le ha dado hijos, pero una mujer pública procrease por culpa de dicho hombre, éste deberá procurarla grano, aceite y ropas. Los hijos que tal mujer le haya dado heredarán del hombre, pero, mientras viva la esposa, la mujer pública no podrá cohabitar en la casa con la esposa legítima.

Si un hombre abandona a su primera esposa, pero éste no deja la casa, la mujer que este hombre haya elegido como favorita no será sino su segunda esposa; y él deberá seguir manteniendo a su primera mujer.

Si un futuro yerno entra en la casa de su suegro y los novios se prometen, pero luego la familia lo expulsa de la casa y entrega su prometida a otro hombre, deberán restituírsele los regalos de pedida que él había traído.

### Canto de amor

*(Las líneas que siguen fueron cantadas por una sacerdotisa a su amante, el rey Shu-Sin, durante las ceremonias del día de Año Nuevo.)*

*Esposo, amado de mi corazón,  
grande es vuestra hermosura, dulce como la miel,  
león, amado de mi corazón,  
grande es vuestra hermosura, dulce como la miel.*

*Tú me has cautivado, déjame permanecer temblorosa ante ti,  
esposo, yo querría que me llevases a la cámara nupcial,  
tú me has cautivado, déjame permanecer temblorosa ante ti,  
león, yo querría que me llevases a la cámara nupcial.*

*Esposo, déjame acariciarte,  
más dulces que la miel son mis tiernas caricias,  
en la cámara nupcial, llena de miel,  
déjame gozar de tu gran belleza,  
león, déjame acariciarte,  
más dulces que la miel son mis tiernas caricias.*

*Esposo, tú has gozado conmigo,  
díselo a mi madre, ella te colmará de manjares,  
y a mi padre, él te hará buenos presentes.*

*Tu espíritu, yo sé cómo animar tu espíritu,  
esposo, duerme en nuestra casa hasta el alba,  
tu corazón, yo sé cómo regocijar tu corazón,  
león, duerme en nuestra casa hasta el alba.*

*Tú, ya que me amas,  
dame, te lo ruego, tus caricias,  
mi señor dios, mi señor protector,  
mi Shu-Sin, que regocijas el corazón del dios Enlil,  
dame, te lo ruego, tus caricias.*



### El conflicto generacional

*Exhortación que un padre dirige a su hijo para que vaya a la escuela y en ella se instruya. El texto, reconstruido a partir de diversos fragmentos descubiertos en Nippur y en Ur, y que ofrecemos aquí ligeramente condensado, conserva toda su actualidad.*

¿Crees que, si andas vagabundeando por la plaza, lograrás triunfar algún día? Vuelve a la escuela; te vendrá bien.

Lo que voy a decirte convierte al loco en sabio.

Como mi corazón está harto de tanta fatiga, que le produces, me he mantenido alejado de ti y no he tenido en cuenta tus temores ni tus murmuraciones. A causa de tus clamores, estaba enojado contigo, sí, estaba enojado contigo. Puesto que no te ocupabas de ser un hombre, mi corazón se sentía arrebatado por el viento de la ira. Tus murmuraciones han acabado conmigo; tú me has conducido hasta el umbral de la muerte.

Nunca, en toda mi vida, te he obligado a llevar cañas al cañaveral. Nunca, en toda tu vida, has llevado los haces de cañas que llevan los jóvenes y los niños. Nunca te he mandado trabajar en el campo. Jamás, en mi vida, te he dicho: "Anda, trabaja y dame sustento." Otros, como tú, sostienen a sus padres gracias a su propio esfuerzo.

Si has hablado con tus condiscípulos y los aprecias, entonces imítalos. Cada uno de ellos suministra diez *gur* de cebada; aun los más jóvenes proveen a su padre de diez *gur* cada uno. Multiplican la cebada para su padre, le abastecen de cebada, aceite y lana. Pero tú, tú eres un hombre sólo para lo malo; sin embargo, comparado con ellos, no tienes nada de hombre. Evidentemente, tú no trabajas como ellos; ellos son hijos de padres que hacen trabajar a sus hijos, pero yo jamás te hice trabajar como ellos.

Y yo, noche y día me atormento por culpa tuya. Noche y día los desperdicias tú en vanos placeres. Te has ensanchado por todas partes, te has vuelto gordo e inflado. Pero tus condiscípulos esperan tu infortunio y se alegrarán de él, porque tú no te ocupas de ser un hombre.

### Proverbios

*(Estos adagios sumerios sobre asuntos personales resultan de una sorprendente modernidad.)*

*Cásate con una mujer elegida por ti,  
y ten tantos niños como tu corazón desee.*

*Para el placer: matrimonio;  
pensándolo mejor: divorcio.*

*Quien no ha mantenido a una mujer o a  
un niño  
no ha llevado nunca una cadena.*

*Si muere un hombre pobre,  
no trates de volverlo a la vida.*

*Cuando tiene pan, le falta la sal;  
cuando tiene sal, le falta el pan.  
Cuando tiene carne,  
le falta el condimento;  
cuando tiene el condimento,  
le falta la carne.*

*La riqueza es difícil de conseguir,  
pero la pobreza está siempre al alcance.*

*Las posesiones son gorriones en vuelo  
que no encuentran donde posarse.*

*No cojas las flores ahora;  
luego, darán frutos.*

*Di una mentira;  
y luego, cuando digas la verdad,  
dirán que mientes.*

*En boca abierta entran moscas.*

*Quien tiene mucho dinero puede ser feliz;  
quien tiene mucho grano puede estar  
contento;  
pero quien nada tiene puede dormir.*

### Debate literario

*Una práctica literaria sumeria era el debate, en el transcurso del cual los participantes se insultaban mutuamente, como en este extracto de un duelo verbal entre dos jóvenes escribas.*

#### PRIMER ESCRIBA:

Tú, tonto, memo, peste, analfabeto, tú eres el ignorante de Sumeria, tu mano nada vale; ni siquiera sabe sostener correctamente un estilete, es incapaz de escribir y no sabe ni reproducir un texto dictado. Sin embargo, dices que eres un escriba como yo.

#### SEGUNDO ESCRIBA:

¿Qué quieres decir con que yo no soy un escriba como tú? Cuando redactas un texto, éste no tiene sentido. Una carta escrita por ti resulta ilegible. Si tienes que dividir una finca, cuando recorres el campo, no sabes medir correctamente. Tu mano es incapaz de sostener una punta; careces de sentido común. No sabes arbitrar un proceso entre dos partes; lo único que haces es ahondar las diferencias entre hermanos. Eres uno de los escribas más incompetentes. ¿Quién sabrá decir para que sirves tú?

#### PRIMER ESCRIBA:

¿Qué dices? Conozco a la perfección mi oficio. Cuando tengo que dividir una finca, hago cumplidamente la partición. En cambio, tú eres el más perezoso de los escribas y el más desordenado de los hombres. Si haces una multiplicación está llena de errores. Cuando calculas una superficie, confundes longitud y anchura. No eres sino un charlatán, un estafador socarrón y obtuso. ¡Y pretendes ser el mejor entre los estudiantes!

#### SEGUNDO ESCRIBA:

¿Qué quieres decir con que yo no soy el mejor entre los estudiantes? Me he educado en Sumeria y soy el hijo de un escriba. En cambio, tú no eres más que un chapucero, un saco lleno de aire. Cuando pretendes modelar una tablilla, ni siquiera eres capaz de alisar la arcilla.



eran desmontables. Quizás en terreno accidentado podían desmontarse los carros y transportarse a lomos de buey o a hombros humanos hasta que un suelo más liso y homogéneo permitiera montarlos nuevamente y utilizarlos durante el resto del viaje. Los carros de cuatro ruedas estaban provistos de ejes fijos, de difícil manejo. Los ejes orientables no se introdujeron hasta 2.000 años más tarde.

Por rudimentarios que fueran estos primeros vehículos de ruedas, pronto se convirtieron en un don precioso para los agricultores, comerciantes y viajeros. Sus ventajas eran incalculables. Un buey o un asno enganchado a un carro podía tirar de una carga triple que la que habría llevado sobre su lomo o arrastrando un trineo. Y no tardó en advertirse la utilidad militar del carro.

Habiendo emigrado los aldeanos desde el campo a la ciudad, grandes espacios desiertos surgieron en el paisaje antaño salpicado de pequeñas aldeas, y el control de estas zonas desocupadas se lo disputaron entre sí varias ciudades rivales.

Las nuevas condiciones sociales suscitaron problemas nuevos que requerían nuevas soluciones. En las primeras épocas de las ciudades sumerias, las decisiones municipales eran tomadas por unos consejos en los que ocupaban asiento los miembros ancianos de la aristocracia. Cuando había que defender militarmente la urbe, el consejo solía escoger un jefe para que hiciera las veces de rey mientras duraba la crisis. La palabra que en sumerio significaba "rey" era *lugal*, que en un principio significaba simplemente "gran hombre". Este gran hombre designado por el consejo tomaba el mando, solucionaba la crisis, y luego retornaba a sus negocios, cualesquiera que fueran éstos. A medida que crecían las ciudades, las épocas de paz se hicieron cada vez más breves y, en consecuencia, el *lugal* ejerció su autoridad durante períodos progresivamente más dilatados, lo cual vino a acrecentar su poder. Hacia el año 2800 antes de

Cristo los reyes habían sustituido a los ancianos en el control político de las ciudades.

No obstante, la influencia del templo sobre la actuación política de los ciudadanos era tan grande que el *lugal* trataba siempre de asegurarse la bendición y el apoyo de los sacerdotes para llevar a cabo su política temporal. En ocasiones los sacerdotes, defendiendo sus propias prerrogativas, contribuían a nombrar al rey o trataban de ejercitar un derecho de veto sobre la elección hecha por el consejo. Por su parte, el monarca se convirtió en gran sacerdote y contribuyó frecuentemente al engrandecimiento y ornato del templo.

Así surgieron, tanto en Uruk como en otras ciudades de Sumer, dos principios que durante milenios influyeron en la historia de la humanidad: la unidad política y militar que era la ciudad-estado, y el derecho divino de los monarcas.

Los atributos de que se acompañaba la realeza, a medida que consolidaba su hegemonía, añadieron una nueva dimensión a la ya compleja estructura social de las ciudades. Los reyes necesitaban más esclavos, más artesanos, más funcionarios, y toda esta organización requería un mayor suministro de carne y de grano, de pan y de ropas; y, para obtenerlo, el monarca acrecentó su poder sobre los ciudadanos. La creciente complejidad de la organización social determinó la aparición de formas de conducta igualmente más complejas. En determinados casos, los códigos tradicionales, fundados en las relaciones en el seno de la familia y del clan, demostraron estar mal adaptados a la nueva situación e incluso resultaron contradictorios. La vida urbana provocó conflictos entre diversas clases sociales con distintas costumbres e ideas sobre los derechos y privilegios.

A medida que se difundía el empleo de la escritura, cada vez más ciudadanos se esforzaban por evitar las disputas grabando sobre las tablillas de arcilla las cláusulas de los contratos comerciales y de las





Una estela de piedra caliza, encargada hacia el año 2100 antes de Cristo por Ur-Nammu, rey de Ur y fundador de la última dinastía sumeria, ilustra la creencia de Sumer según la cual la realeza era un don divino. En el registro superior, se ve a Ur-Nammu saludando a una diosa sentada; en el segundo, a la derecha, recibe los símbolos de la justicia y el orden de manos del dios Nanna, protector de la ciudad de Ur. En el tercer registro, muy deteriorado, el rey está llevando herramientas de albañilería.

escrituras de venta. Pero los conflictos subsistían, pues numerosos individuos anotaban también en sus tablillas sus discrepancias con los comerciantes o su indignación ante los fraudes cometidos por los constructores. Tales documentos constituyeron una jurisprudencia y, del modo más natural, surgió de ellos el procedimiento judicial. Generalizado el texto escrito, los sumerios dieron un importante paso adelante: redactaron un código de leyes escritas.

El primer código escrito fue el de Ur-Nammu, rey sumerio que reinó hacia el 2100 antes de Cristo (*página 107*). Este código se adelanta en más de tres siglos al célebre Código de Hammurabi, rey de Babilonia que, hacia el 1750 antes de Cristo, estableció una serie de leyes minuciosamente detalladas que fue considerada durante mucho tiempo el más antiguo código jurídico del mundo; y precede en cerca de un milenio a los Diez Mandamientos de Moisés. Una copia del Código de Ur-Nammu, grabada siglos después de promulgado, se encuentra hoy en un museo turco; el texto se halla inscrito en el anverso y el reverso de una tablilla de arcilla de color castaño claro, de unos diez por veinte centímetros. El código define los pesos y medidas utilizados en el comercio interior e internacional, y prescribe penas de todo género para los ladrones de bueyes, carneros y esclavos.

Las penas prescritas por el Código de Ur-Nammu son bastante civilizadas, pues generalmente se trata de penas pecuniarias, y no de castigos corporales. Algunos artículos, aunque fragmentarios, han podido descifrarse: si un hombre le corta un pie a otro, deberá pagar diez siclos de plata; si un hombre le provoca a otro una fractura, deberá pagar una mina de plata; si un hombre ha cortado la nariz a otro, deberá pagar dos tercios de mina.

Las leyes no fueron el único legado que dejaron al mundo occidental las urbes sumerias. En la literatura se encuentran conceptos que han llegado inalterados hasta nosotros desde los tiempos remotos en que por



## El zigurat de Ur

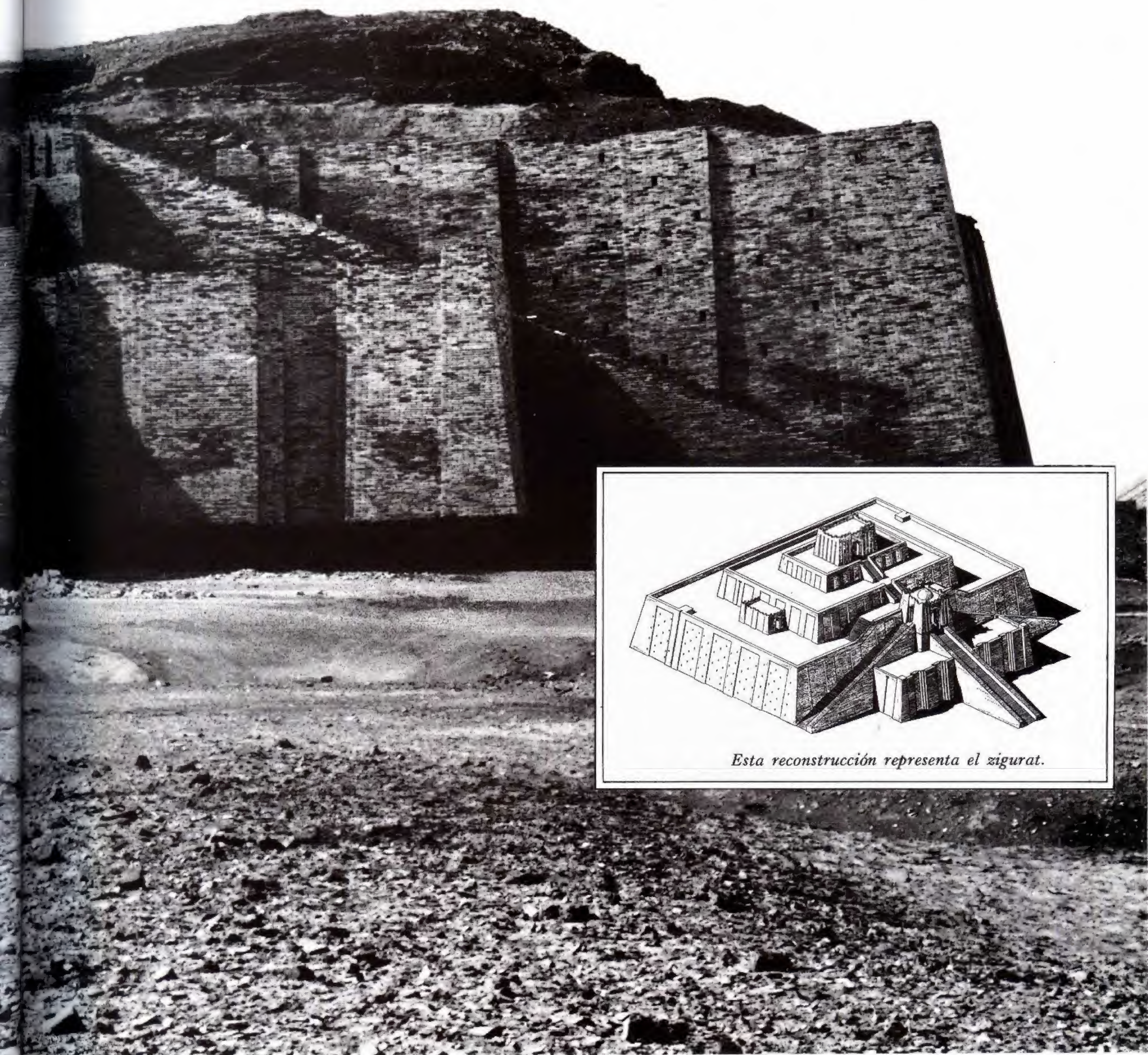
Uno de los monumentos más impresionantes de las ciudades del mundo antiguo es el zigurat de Ur. Hoy se yergue, solitario y en ruinas, guarida de lobos, en el desierto salado del Irak meridional. En el 2100 antes de Cristo, el zigurat dominaba la ciudad de Ur, dando testimonio del poderío del rey que lo edificó, Ur-Nammu (*página 107*), y de la gloria de Nanna, el legendario dios lunar.

Este enorme centro religioso se alzaba sobre tres plataformas a más de 20 metros por encima de los santuarios, de los alma-

cenes, de los patios y de las viviendas de los servidores del templo. Sólidamente edificado con adobes, el edificio se hallaba recubierto de ladrillos cocidos, sumergidos en asfalto y estaba coronado, posiblemente, por un santuario (*ver recuadro*). Tres escalinatas llevaban desde abajo hasta una gran puerta, y otra conducía a la cima del zigurat. En la actualidad sólo subsisten las ruinas de la plataforma inferior, una estructura maciza de unos 60 metros de longitud, 45 de ancho y de una altura de 15 metros.







*Esta reconstrucción representa el zigurat.*



vez primera la escritura fue puesta al servicio del arte y la religión. Citemos, por ejemplo, la *Epopéya de Gilgamesh*, que refiere la vida de este rey de Uruk de hacia el año 2700 antes de Cristo.

Gilgamesh fue un monarca que hizo reinar el terror. Castigador del bello sexo y gran cazador de fieras, recorrió todo el país en busca de enemigos, reales o imaginarios. Sus súbditos, cansados de tal gobierno opresivo, imploraron el auxilio de los dioses contra el tirano. La intervención del cielo y el anhelante deseo de inmortalidad de Gilgamesh impulsaron a éste a realizar largos viajes: el monarca fue a buscar consejo del único ser humano que había sobrevivido a un legendario diluvio, ocurrido en época ya remota. Este superviviente era un hombre anciano, metamorfoseado en dios, al que se designaba con los nombres de Ziusudra y Utnapishtim. Este refirió a Gilgamesh la historia del gran diluvio: los dioses le habían mandado construir un arca; la lluvia cayó entonces durante días y noches; el arca encalló en la cumbre de una montaña y el hombre soltó unas aves mensajeras; finalmente, él mismo y "la semilla de todas las cosas vivientes" hallaron una patria en la tierra situada entre los dos ríos.

Una ojeada a la epopeya de Gilgamesh basta para que el lector moderno quede maravillado. Gilgamesh, semidiós y héroe legendario para los pueblos de su tiempo, prefiguraba no sólo la historia bíblica de Noé, sino también las andanzas de Ulises y de Hércules. El relato fue escrito primero en sumerio, luego en acadio, en hitita y, con algunas variantes, en casi todas las lenguas del Próximo Oriente antiguo.

Gilgamesh fue immortalizado en la literatura sumeria; en la vida real, hizo todo lo posible para alcanzar dicha inmortalidad siguiendo los mismos procedimientos utilizados por los demás monarcas, es decir, levantando palacios que rivalizaran en tamaño incluso con los zigurats. Un palacio real erigido en la ciudad de Mari hacia el 1800 antes de Cristo cu-

bría cerca de cuatro hectáreas; el patio central estaba pavimentado de valioso alabastro. Otros patios menos relevantes poseían frescos en los que se representaban las divinidades y las hazañas militares del monarca. Algunos palacios tenían hasta 300 habitaciones, donde se alojaban la familia real, los altos dignatarios, los guardianes, los sirvientes y los huéspedes.

Cuando fallecían estos monarcas, sus tumbas se colmaban de ricas vajillas de plata y de oro, de recipientes de cerámica, de figurillas votivas hechas de lapislázuli y de dagas de oro bellamente cinceladas. Había también cerámica que representaba animales y vehículos, así como alhajas cuya belleza no tuvo rival durante siglos.

En la muerte, sin embargo, los reyes sumerios recibían otros honores menos gratos. De las tumbas reales de Ur no se han extraído sólo objetos de arte, sino también los restos de carruajes de ceremonias con los bueyes de tiro, así como esqueletos de soldados, de guardias reales, de músicos y de dignatarios de la corte: todos ellos, previamente drogados, habían sido sepultados vivos al lado de los monarcas difuntos. Los sacrificios humanos desempeñaban un importante papel en las honras fúnebres del rey; la sepultura de uno de ellos contenía los restos de 74 miembros del séquito que acompañó a su soberano hasta la sepultura, para servirlo en la otra vida.

Con todo, las realizaciones sumerias honrarían a cualquier otra civilización. Su arte es espectacular. Inventaron ingenios y disciplinas que harían progresar a la humanidad en el transcurso de los siguientes milenios: la escritura, las matemáticas y la rueda. Establecieron una especialización del trabajo que dio empleo a millares de individuos. Tenían una religión que exaltaba el espíritu y predicaba el altruismo. Y su sistema de gobierno contribuyó a promover una cultura que sigue siendo digna del mayor respeto y admiración.



## La floración de las ciudades en Sumer



*El rey Lamgi-Mari, de Mari, aparece en esta estatua venerando a la diosa Ishtar.*

Una explicación del éxito asombroso de la vida urbana en Sumer tal vez resida en un mito sumerio relativo a la creación. Dicho mito refiere cómo el dios Enki, después de haber hecho los arreglos para que la tierra fuera adecuadamente irrigada por el Tigris y el Eufrates, reglamentó de forma muy minuciosa el género de vida y la agricultura. El profundo sentido del orden que se desprende de tal mito nos permite descubrir el genio innato de los sumerios para la organización: tal cualidad se refleja en el mantenimiento de minuciosos registros de los negocios, en la formación de eficaces ejércitos, en la erección de obras públicas y en la administración burocrática de las ciudades-estado y de las comarcas circundantes.

El marco de las muchísimas realizaciones sumerias fue un sistema político profundamente arraigado en la religión. A partir del 2800 antes de Cristo, los gobiernos locales en Sumer se hallaban sólidamente controlados por los reyes, cada uno de los cuales era considerado como el representante terrenal de la divinidad protectora de la ciudad. En la medida en que el gobernante obedeciera las instrucciones divinas de ser justo, piadoso y preocupado por el bien común, participaría en la popularidad de que gozaban los mismos dioses.

Sin embargo, un rey indigno podía sufrir la suerte de Naram-Sim y de su ciudad de Akkad. Al tomar la ciudad de Nipur, este arrogante conquistador profanó el templo de Enlil, que era la divinidad suprema del panteón sumerio. Según un poeta sumerio, fue entonces cuando la ciudad de Akkad quedó completamente arrasada por una invasión instigada por los ultrajados y vengadores dioses.





*Ur-Nanshe, rey de la ciudad de Lagash, conmemoró sus trabajos en esta placa. Arriba, sostiene sobre la cabeza un cesto de tierra (a la izquierda), lo cual simboliza la construcción de un nuevo templo. Abajo, Ur-Nanshe celebra la fundación del templo.*





*Gudea, rey de Lagash, esculpido en piedra.*

## Piedad real y obras públicas

Para los sumerios, el monarca de una ciudad-estado que mandaba construir monumentos públicos era por lo general “un buen monarca”, obediente a los mandamientos divinos. Los proyectos que más atrajeron a los reyes y que más gloria les proporcionaron fueron los de templos monumentales destinados a albergar a los dioses. Sin embargo, la realidad les hizo edificar también obras de fortificación y canales de riego.

Ur-Nanshe (*a la izquierda*), rey de Lagash hacia el 2450 antes de Cristo, levantó obras públicas mucho más allá de los límites de su propia ciudad. Gudea (*arriba*), que bajo el modesto título de *ensi*, o gobernador, rigió más tarde la urbe, fue tan gran constructor que llegó a ser conocido con el nombre del “bienamado de Ningirsu”, dios de la ciudad de Lagash.

Sargón (*a la derecha*), fundador de la dinastía de Akkad, fue tan gran constructor como conquistador, pues edificó toda la ciudad de Akkad. La residencia imperial era un palacio lo suficientemente amplio como para albergar un numeroso cuerpo de funcionarios y de guardianes. Tan orgulloso se sentía Sargón de sus dimensiones, que en el pedestal de una estatua mandó grabar la siguiente inscripción: “Cinco mil cuatrocientos hombres eran diariamente alimentados bajo su mirada.”



*Esta cabeza tal vez represente a Sargón de Akkad.*





*Guerrero de Mari armado con una hacha.*



*Un funcionario del Estado.*



*Un prisionero de guerra.*

## La capacidad de conquista

Las dotes de organización de los sumerios les permitieron llevar a cabo una política guerrera. El caudillo de una ciudad típica de unos cincuenta mil habitantes podía decretar en cualquier momento la movilización para reclutar ciudadanos y acrecentar sus fuerzas armadas permanentes. Las tropas, al igual que la sociedad misma, se hallaban estrechamente organizadas, con suboficiales y oficiales al mando de las compañías y con el rey al mando de todo.

Una vez obtenido un triunfo, éste se consolidaba mediante una política de fuerza sistemática. Con el fin de subyugar a la ciudad vencida, el rey victorioso aniquilaba su capacidad de resistencia vendiendo como esclavos a los prisioneros e instalando luego en ella su propio gobierno de ocupación. No obstante, el patriotismo local era tan fuerte, que muchas veces las ciudades vencidas, recobrándose aceleradamente de una aplastante derrota, emprendían de nuevo la lucha.







*Avanzando tras una muralla de escudos de cuero, los lanceros de Lagash (arriba) pasan sobre soldados de la vecina ciudad de Umma en esta estela procedente de Lagash. El registro inferior muestra a la infantería desfilando tras el rey Eannatum. La inscripción refiere la lucha y la victoria obtenida.*



## Superabundancia de dioses

La vida de las ciudades sumerias se hallaba presidida por los dioses, organizados a su vez en una jerarquía que tenía sus propios soberanos y señores. En Sumer se veneraban más de tres mil divinidades de distinta importancia, y cada ciudadano tenía su dios personal, el cual debía interceder en su favor cerca de los dioses más poderosos.

En los orígenes, los dioses se confundían con los diversos fenómenos naturales y no eran representados bajo una forma humana. Así, Im-dugud, dios de las tormentas, era representado como un águila con cabeza de león (*abajo, a la derecha*). Con el transcurso del tiempo, la mayor parte de los dioses adoptaron una figura humana. No obstante, la imagen de Im-dugud quedó como un símbolo asociado a Ningirsu, dios protector de Lagash.



*Este vaso de alabastro muestra ritos de fertilidad.*



*Panel que representa a Im-dugud, dios de las tormentas, con dos ciern*





*Semidioses en un vaso de libación hecho de piedra.*





*Cantante profesional.*

## Los placeres de la vida

En el marco de una sociedad tan organizada, los ciudadanos de todas las categorías disponían de tiempo libre para las diversiones en las ciudades de Sumer. Algunos se distraían en su propia casa, cantando con acompañamiento de instrumentos: lira, arpa, laúd, tamboril y flauta de caña. Los nobles ofrecían fastuosos banquetes y brindaban a sus invitados espectáculos con artistas profesionales, como la cantante Ur-Nanshe, cuya estatua, en la que aparece vestida con una especie de calzones, sugiere asimismo sus dotes para la danza. Los mismos esclavos participaban en los festejos públicos. El festival más importante, el que se celebraba por Año Nuevo, daba lugar a varios días de regocijos y de libaciones de cerveza, alcanzando su apogeo con la conmemoración de un matrimonio legendario en el transcurso de la cual el propio monarca y una gran sacerdotisa desempeñaban el papel de esposos divinos.

Había también juegos más tranquilos, como este juego de tablero (*a la derecha*), con su panel de madera incrustada de lapislázuli, de piedra caliza roja, de conchas y de hueso. Las reglas de tal juego debían de ser bastante complicadas. De hecho, parece tan difícil de interpretar que los expertos modernos no han logrado todavía descubrir cómo se jugaba.



*Músico tocando un laúd.*

*Tablero de juego con sus distintas piezas.*







*Joyas procedentes de las tumbas reales de Ur.*





*Cofrecillo para el maquillaje de una reina.*

## **Lujo basado en el comercio**

La organización de los sumerios se manifestaba a través de importantes actividades comerciales que suministraban mercancías variadas a las ciudades y las materias primas indispensables para los artesanos. Por padecer la región de Sumer escasez de recursos naturales, todas las piedras y metales preciosos debían importarse de lejanos países a cambio de granos, de lana y de vestidos. Naves o caravanas traían oro y plata de Turquía, cornalina roja de Irán, lapislázuli de Afganistán. En este cofrecillo para el maquillaje (*arriba*), varios trozos de lapislázuli y conchas marinas se hallaban engastados en plata; las conchas tal vez procedían de Dilmun, lugar legendario que bien pudiera ser la isla de Bahrein, en el golfo Pérsico.

Los artistas sumerios que fabricaron tan preciosos objetos se agrupaban en pequeñas organizaciones parecidas a gremios y figuraban entre los más diestros del mundo antiguo. Los orfebres transformaban el oro en hojas extremadamente delgadas con las que luego hacían joyas en forma de flores y hojas (*arriba, a la izquierda*), cincelando y grabando los más finos pormenores. Obtenían también fundiciones con moldes complicados, mezclaban el oro con otros metales y efectuaban filigranas de notable riqueza, como lo ejemplifican este puñal de oro y su funda (*a la derecha*).



*Puñal de oro de cortesano con su funda.*



**Capítulo sexto:  
Refinamiento en Mohenjo-Daro**





Probablemente, la más antigua "ciudad primitiva" en que un visitante del siglo XX podría haberse orientado sin la ayuda de un guía nativo fue la de Mohenjo-Daro. Se halla localizada en una cálida llanura aluvial, a orillas del río Indo, a unos 500 kilómetros al norte de la actual Karachi, en Pakistán. En cuanto activo puerto fluvial y centro de comercio, que estaba comunicado con las otras ciudades por vías fluviales y terrestres, Mohenjo-Daro habría sido familiar en muy diversos aspectos al hombre contemporáneo. Ya desde el año 2500 antes de Cristo, Mohenjo-Daro y una media docena de ciudades del valle del Indo habían utilizado el sistema del cuadriculado de calles que se cortan en ángulo recto, trazado urbano durante mucho tiempo atribuido a la imaginación de los griegos. Mohenjo-Daro se planificó con una amplia avenida de diez metros de anchura, en dirección norte-sur, que cada 200 metros estaba cortada en ángulo recto por calles más estrechas en sentido este-oeste. A lo largo de las vías importantes se alineaban las tiendas y los puestos de artículos alimenticios. Los bloques de viviendas situados en medio se comunicaban por angostas callejuelas retorcidas con un ancho de uno a tres metros.

La disposición en cuadrícula es una prueba más de la clarividencia y del cuidado que se puso en la planificación de la urbe. Las casas presentaban a la calle muros sin aberturas, de acuerdo con un esquema arquitectónico que aún persiste en el Próximo Oriente para protegerse contra el sol, las miradas indiscretas y los ladrones. La mayoría de las puertas daban a las callejuelas situadas detrás de las calles principales, y proporcionaban acceso a una suerte de

vestíbulo en el que se hallaba el cuarto de los porteros. Los patios interiores suministraban luz y aire, y las ventanas se hallaban protegidas con celosías de tierra cocida o de alabastro. La mayor parte de las casas tenían escaleras, que en ocasiones alcanzaban el tejado —a menudo aprovechado hoy día en Pakistán y otros lugares de Oriente como un sitio fresco para dormir—; pero en Mohenjo-Daro las escaleras pudieron también servir para conducir a una segunda planta donde estuvieran las alcobas.

Sin embargo, de todas las comodidades existentes en Mohenjo-Daro y otras ciudades del valle del Indo construidas de modo similar, ninguna superaba en perfección las relacionadas con la higiene pública. Nunca antes, ni después hasta la época grecorromana, se prestó tal atención al sistema urbano de desagüe. A lo largo de las calles corría una red de alcantarillas a cielo abierto, cuidadosamente ribeteada de ladrillos, igual a las que aún se encuentran en las antiguas ciudades de Asia; y a intervalos había una suerte de pozos lo bastante profundos para impedir el paso de los diversos residuos capaces de embozar los conductos. Los arqueólogos que excavaron dichos pozos encontraron en ellos todo género de objetos, desde útiles de arcilla para rascarse el cuerpo en los baños (*página 147*) hasta juguetes de tierra cocida (*página 125*) extraviados por sus jóvenes propietarios hace unos cuatro mil años.

Las alcantarillas se conectaban con cada edificio por medio de una canalización abierta, construida asimismo de ladrillos, en la cual vertían los albañales de la casa, que generalmente consistían en un sistema interior de tubos de arcilla. Dos de las casas que se han excavado poseían incluso retretes de asiento, que eran unas imponentes construcciones de ladrillo. No eran meros vertederos, sino que iban a parar a los desagües. Parece que las alcantarillas se construyeron principalmente para evacuar las aguas usadas de los baños. Muchos inmuebles poseían cuartos

*Esta máscara de barro cocido, de 4.000 años de antigüedad y que fue descubierta en Mohenjo-Daro, ilustra el misterio característico de numerosos objetos procedentes de las primeras ciudades. Con una altura de sólo seis centímetros, esta máscara combina rasgos humanos y animales: astas de toro, barba y ojos oblicuos. Los agujeros que tiene a los lados sugieren que podía estar atada a una figura de madera.*



de baño, cuyo suelo estaba hecho de ladrillos estancos y provisto de canalizaciones que iban a dar directamente a los desagües.

Sin embargo, el más notable monumento de limpieza descubierto en Mohenjo-Daro es el Gran Baño. Se trata de un complejo edificio de ladrillo de dos pisos, uno de los más impresionantes de la ciudad y un auténtico triunfo de la técnica. La piscina se hallaba incrustada en el pavimento de un patio interior, y por el lado norte y el lado sur se descendía al piso de la piscina mediante unas escaleras de ladrillo cubiertas de peldaños de madera empotrados en asfalto. La piscina, de unos doce metros de longitud, siete de ancho y dos y medio de profundidad, era estanca gracias a una serie interior de hileras de ladrillos colocados sobre mortero de yeso, los cuales se asentaban sobre una capa de asfalto de tres centímetros de espesor que revocaba un doble muro de ladrillos. El suelo se inclinaba en suave declive hasta un desagüe que a su vez desembocaba en un canal de drenaje abovedado que tiene la altura de un hombre puesto en pie.

Al norte de la piscina se encontraban ocho cuartos de baño más reducidos, de unos tres por dos metros cada uno, y cuyo suelo se hallaba provisto de canalillos para la evacuación del agua. Estos cuartos de baño se habían construido a lo largo de un corredor y estaban provistos de puertas dispuestas de modo que garantizaran su intimidad; cada cuarto tenía una escalera particular que lo comunicaba con el piso superior, donde seguramente se encontraban los alojamientos de la gente que administraba el Gran Baño.

Estas complejas instalaciones para el aseo personal no respondían, probablemente, a una preocupación por la higiene. El baño ceremonial es un importante rito en muchas religiones, y es muy posible que el Gran Baño tuviera tal finalidad. El pueblo llano debió de utilizar la piscina para llevar a cabo las

inmersiones rituales, quedando reservados para algunos miembros de las clases privilegiadas o del sacerdocio los baños privados.

Que el Gran Baño tenía algún propósito ritual lo señala ya su propio emplazamiento: se hallaba situado entre otras monumentales edificaciones, aparentemente destinadas a fines religiosos o administrativos, que coronaban una ciudadela amurallada. Esta ciudadela estaba constituida por una plataforma de ladrillo y de tierra de 13 metros de altura, 400 a 500 metros de anchura en su base y 60 a 100 metros de anchura, con torres y bastiones a lo largo de su perímetro. Más allá, separando la ciudadela del sector residencial que se extendía a sus pies, existía un barranco de 150 metros de anchura en su base. En tal barranco no hay señales de viviendas. Tal vez fuera un río que posteriormente se secó o bien cambió su curso, o acaso un canal. Una razón para suponerlo así es que la margen oriental del barranco, que bordea los barrios residenciales de la ciudad, se halla protegida por muros de cerca de tres metros de espesor y unos ocho metros de altura que tal vez antaño fueran todavía más elevados. Parecidas defensas, localizadas en ciudades sumerias tales como Nippur, nos inducen a creer que las de Mohenjo-Daro tal vez fueran muelles a los que atracaban las embarcaciones mercantes.

Entre los restantes edificios levantados sobre la ciudadela, el más singular es el que está al lado del Gran Baño. Con más de 50 metros de largo y 25 de ancho y probablemente con tres plantas, su rasgo más peculiar es un sistema reticular de pasadizos de un metro y medio de profundidad excavados en el suelo. Los arqueólogos que primero excavaron tal edificio creyeron, al verlos, que dichos pasadizos acaso pertenecieran a una antigua instalación de calefacción central o a una red de canales de drenaje de otro establecimiento de baños. Sin embargo, en la ciudadela de Harappa, ciudad hermana de Mohenjo-Daro situada a más



*Las excavaciones llevadas a cabo en las ciudades del valle del Indo han suministrado tal cantidad de juguetes de alfarería, que determinados especialistas han sugerido que eran fabricados con destino a la exportación. Se trataba de productos ingeniosos: el toro tiene el cuello móvil, y el carnero va montado sobre un par de ruedas; la bola es un sonajero, y la jarra agujereada era una jaula para insectos.*





*Estos objetos hallados por los arqueólogos nos indican que los antiguos habitantes del valle del Indo disponían de cierto tiempo para el ocio. Estas bolas de piedra (arriba, a la izquierda) se utilizaban sin duda para alguna actividad lúdica. Al lado, se ven unas canicas de piedra que acaso sirvieron para un juego de laberinto como el que se muestra debajo. Los dados (abajo, a la izquierda) fueron encontrados en Mohenjo-Daro.*





de 600 kilómetros al nordeste, se halló una edificación parecida, la cual resultó ser un enorme granero. Por analogía, Sir Mortimer Wheeler, autoridad reconocida en lo relativo a la civilización del valle del Indo, dedujo que el edificio hallado en la ciudadela de Mohenjo-Daro debió de haber sido también un granero. Sir Mortimer lo comparaba a un banco estatal: era el lugar seguro para almacenar el grano, el cual, antes que se inventara la moneda, solía utilizarse como medio de cambio. Otros especialistas sostienen que aquel edificio, por grande que pueda parecernos, no habría podido almacenar el grano suficiente para la población de Mohenjo-Daro, estimada en más de 40.000 habitantes. Tal vez contuviera sólo el trigo procedente de las ofrendas religiosas, o bien el grano destinado al embarque.

Además del granero y del Gran Baño, existían otros edificios notables en la ciudadela. Uno de ellos, que mide setenta metros por más de veinte, circundaba un patio de diez metros cuadrados al que daban numerosos aposentos. Se ha supuesto que era la residencia de un alto cargo administrativo o de un gran sacerdote; según otras opiniones, se trataría de la sede de "un colegio de sacerdotes". Otro gran edificio parece haber sido una especie de sala de recepciones; con una superficie de unos treinta metros cuadrados, se halla dividido en naves por medio de pilares de ladrillo. Adyacente a él se encuentra otra sala, de dimensiones algo inferiores.

Desde la ciudadela se bajaba por una gran escalinata de ladrillo, de seis metros de ancha. La zona residencial se extendía hacia el este. Aunque la mayoría de las casas que allí había eran viviendas privadas, algunas cumplían, claramente, otras funciones. Una construcción de unos 80 metros de longitud, cuya pared norte tiene un espesor que oscila entre un metro y dos metros y medio, pudo haber sido un edificio público. Otra, consistente en dieciséis unidades dispuestas en dos hileras, con un pasadizo en medio,

tal vez fuera una especie de barracón para trabajadores. Cada unidad poseía dos habitaciones, seguramente una alcoba y un cuarto de estar; pero incluso en estos barrios humildes casi todos los alojamientos tenían un baño de ladrillos impermeables con canales de drenaje para evacuar el agua.

Un tercer edificio, demasiado grande para haber sido utilizado como vivienda familiar, constituye uno de los enigmas de la ciudad. Contiene tal edificio un compartimiento notable, más que por su tamaño, por los cinco hoyos cónicos excavados en su suelo para recibir voluminosas tinajas. Las tinajas tal vez conservaron alimentos fríos o calientes, pues tienen cierta semejanza con las halladas en las ruinas de la ciudad romana de Pompeya y destinadas a ese fin. Sir Mortimer Wheeler opinaba que aquel edificio era una tintorería y que las tinajas servían como tinas para los tintes. Otra característica notable de este edificio es que el suelo era de baldosas estancas, igual que las del Gran Baño. ¿Sirvió tal vez este misterioso edificio para abluciones rituales?

La finalidad de muchas de las refinadas construcciones de Mohenjo-Daro es sólo una de las numerosas preguntas acerca de la ciudad que aún no han obtenido respuesta. El descubrimiento, en el siglo XX, de una metrópoli tan avanzada y cabal fue una sorpresa para los especialistas, que nunca habían imaginado que semejante civilización hubiera podido existir en el subcontinente indio en fecha tan remota como el año 2500 antes de Cristo. Hasta 1920, al excavar los arqueólogos la ciudad de Harappa, a más de 600 kilómetros de Mohenjo-Daro, no se sospechó la existencia de toda una red de antiguas ciudades con insólitos caracteres de modernidad.

Harappa no era más que un montón de ruinas cuando los arqueólogos emprendieron la tarea de sacarla a la luz. A mediados del siglo XIX los ingenieros del ferrocarril aprovecharon aquel lugar para extraer de él ladrillos, usados como balasto de la línea Lahor-



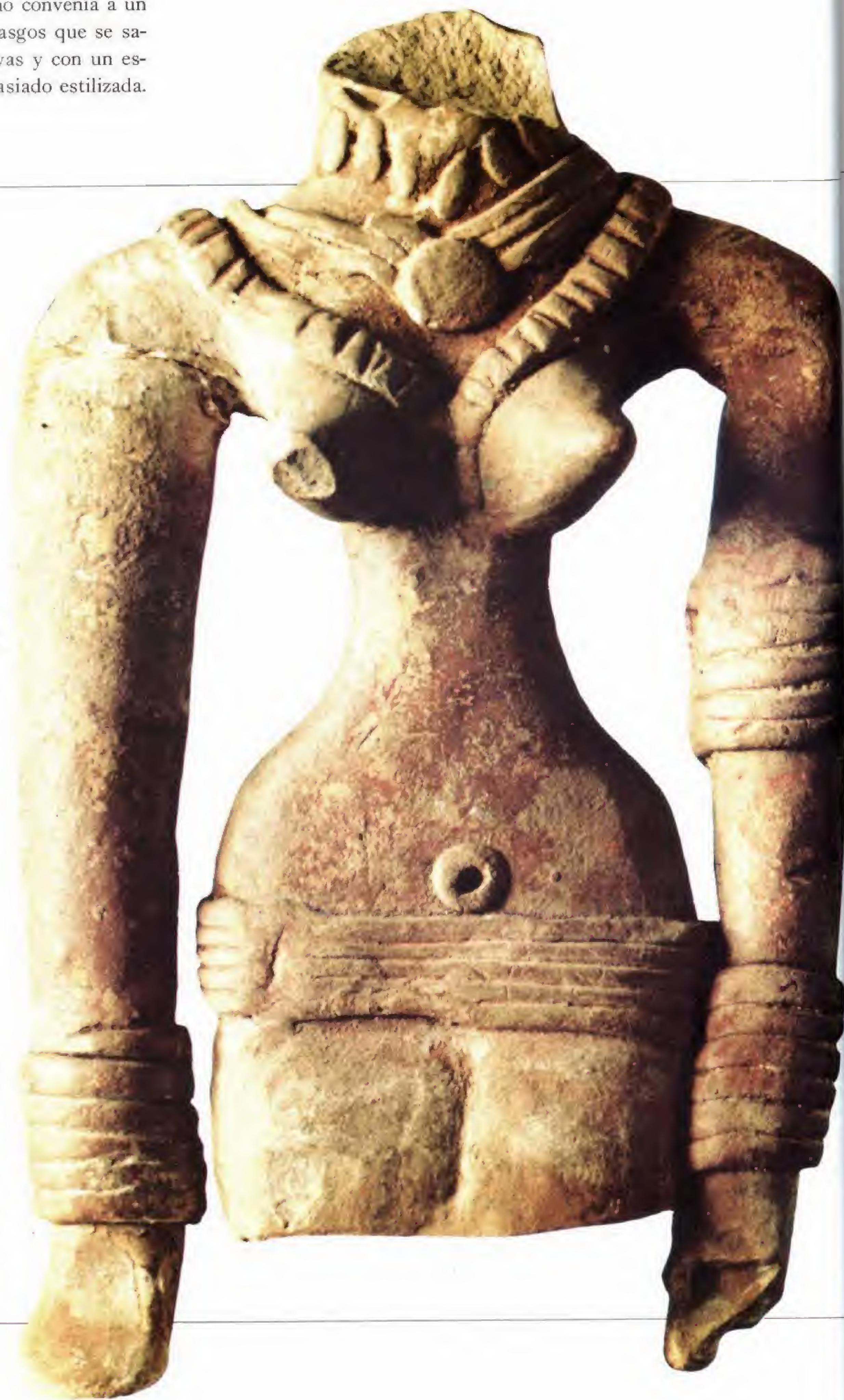
## Las diosas-madres

El número desproporcionado de estatuas femeninas descubiertas en las ruinas de las casas de Mohenjo-Daro ha hecho pensar a los arqueólogos que sus habitantes veneraban a una divinidad femenina, quizá una diosa madre. Como convenía a un personaje sobrenatural, era representada con rasgos que se salían de lo común: ataviada con abundantes joyas y con un espectacular tocado, o dotada de una figura demasiado estilizada.



*Esta figurilla de terracota, toscamente modelada, ostenta ricas joyas, signos distintivos de su calidad de diosa.*

*Los senos prominentes, el fino talle y las anchas caderas de esta diosa son rasgos exagerados que aparecerán también mucho después en las obras de los escultores hindúes.*





*El enorme tocado y la falda corta con cinturón de esta figurilla son típicos atavíos de una diosa. Las partes laterales del tocado son huecas.*

*Este atrevido busto de una diosa en terracota está coronado por un complejo tocado, del cual sólo se ha conservado una parte. Rastros de hollín en la parte hueca sugieren que esta figurilla sirvió tal vez de lámpara votiva.*





re-Multan, entonces en construcción, sin sospechar que estaban destruyendo las valiosísimas pruebas de un pasado que ignoraban. Los habitantes de los alrededores, en busca de materiales para levantar sus hogares, a punto estuvieron de dar remate a esta labor destructora. No obstante, subsistieron los suficientes restos de Harappa —construcciones monumentales y delicadas joyas, cementerios, alfarería y herramientas— para abrir el apetito de los arqueólogos.

Poco después del descubrimiento de Harappa aparecieron las ruinas, relativamente bien conservadas, de Mohenjo-Daro. A partir de entonces, arqueólogos británicos, estadounidenses e indios han excavado más de 150 yacimientos en el valle del Indo. Media docena de ellos pueden calificarse como ciudades. Muestran una notable uniformidad, y se extienden por una extensísima área geográfica, desde el Mar Árabe hasta las proximidades del Himalaya, y desde la frontera oriental de Irán hasta el valle del Ganges, cerca de Nueva Delhi.

¿Quiénes fueron los fundadores de esta avanzada civilización hoy desaparecida? Los especialistas creen que las gentes del Indo descendieron al valle desde las laderas de las montañas de Irán, al oeste, tal como hicieron algunos antepasados de los sumerios que se establecieron en la llanura mesopotámica procedentes de las regiones montañosas circundantes. Y, al igual que sus casi contemporáneos de Mesopotamia, los fundadores de Mohenjo-Daro y de las restantes poblaciones del valle del Indo pronto conocieron la especialización del trabajo y la construcción de obras públicas, manifestaron gran habilidad en las artes aplicadas, e incluso poseyeron un lenguaje escrito. Tal lenguaje no ha podido todavía descifrarse, a pesar de las numerosas tentativas realizadas, incluido el uso del computador, en parte porque los textos disponibles son demasiado escasos.

En todo el valle del Indo no han podido descubrirse tablillas de arcilla, ni inscripciones en los tem-

plos, ni siquiera escritos en las paredes. Las muestras de escritura se reducen a inscripciones en algunas puntas de lanza, objetos de alfarería u otros artefactos, así como en gran número de piedrecitas que además llevan grabados dibujos (*páginas 136-137*). La mayor parte de estas piedrecitas se hallan provistas de un anillo en la cara posterior, como el de algunos tipos de botón, tal vez para que sus propietarios pudieran ensartarlas en correas y fueran más fáciles de llevar. Sólo en Mohenjo-Daro se han hallado más de 1.200 de estos objetos, y por ser casi todos distintos se piensa que bien pudiera tratarse de sellos individuales. Los caracteres indescifrados tal vez representaran el nombre del propietario; parece que los sellos se usaban para imprimir en bloques de arcilla, con los cuales se marcaban los fardos de grano y las mercancías exportadas por vía marítima. De hecho, la presencia de tan considerable número de sellos viene a reforzar la creencia de que Mohenjo-Daro y otras ciudades del valle del Indo fueron antaño destacados centros comerciales.

Además de esta apreciable cantidad de sellos, se han descubierto otras pruebas de dicha actividad comercial: patrones de pesas y medidas (*página 134*). Junto con las pesas se encontró una barra de bronce que pudo formar parte de una especie de balanza.

Para practicar su comercio los habitantes de Mohenjo-Daro disponían de varios medios de transporte. Los principales debieron de ser las carretas tiradas por bueyes, ya que, entre los artefactos de esa época, se hallan numerosos juguetes que representan carros y bueyes modelados en arcilla. Es probable que utilizaran también los camellos, aunque sólo se ha encontrado un hueso de camello. La ciudad disponía igualmente de navíos, cuya reproducción nos suministran tanto los juguetes como las obras de arte. En un sello de arcilla aparece la figura de una nave que recuerda extraordinariamente los barcos en forma de góndola que están representados en las





*Sin otro vestido que un collar y una serie de brazaletes metálicos, esta figurilla de unos diez centímetros de altura, que representa a una danzarina en actitud provocativa, es uno de los escasos bronce descubiertos en Mohenjo-Daro. El pelo ondulado, los labios gruesos y la nariz aplanada son rasgos comunes entre los habitantes del sur de la India.*

obras de arte de la antigüedad, desde Egipto y Sumer hasta Creta. También hay modelos de las embarcaciones utilizadas en el valle del Indo en un bajo-relieve de tierra cocida y en un fragmento de cerámica. Estas embarcaciones parecen haber sido propulsadas a vela o mediante un remo de popa.

El comercio del valle del Indo se efectuaba tanto por tierra como por mar. Ciertamente, se efectuaron importantes negocios con el interior de Beluchistán, hacia el norte. Y algunas autoridades creen que también una ruta comercial terrestre aseguraba parte de los intercambios del valle del Indo con las ciudades de Sumer, posiblemente a través del reino de Elam, situado entre estos dos grandes núcleos civilizados.

Una de las ciudades principales de Elam, Tepe Yahya, al sudeste de Irán (*páginas 12-13*), parece haber sido una encrucijada de caravanas favorecida por su privilegiada situación en la ruta comercial este-oeste. La urbe comerciaba, sin duda, con las poblaciones mesopotámicas; y acaso traficara incluso con los pueblos del Indo, pues entre sus ruinas se ha localizado un fragmento de cerámica que lleva la impresión de un sello del valle del Indo. Se supone, por consiguiente, que Tepe Yahya estableció contactos con las civilizaciones situadas más al este. Una ciudad cercana, Shahr-I-Sokhta, a unos 400 kilómetros hacia el nordeste, fabricaba una amplia gama de artículos de lujo de lapislázuli, alabastro y otras piedras semipreciosas, y los enviaba a ciudades situadas al este y al oeste de su emplazamiento, incluyendo las de Mesopotamia, a 1.200 km de distancia.

Otras excavaciones, efectuadas lejos del valle del Indo, han arrojado nueva luz sobre su civilización. Los hallazgos del golfo Pérsico, por ejemplo, parecen explicar algunas sorprendentes referencias que, en las tablillas de arcilla sumerias, se hacen a Dilmun, Meluhha y Magan, países que los primeros arqueólogos no pudieron localizar. Las inscripciones sumerias aluden a estos tres lugares como países comerciales ma-



*El cariz dominante y austero de esta figurilla elegantemente vestida y con barba, labrada en esteatita, podría representar a una divinidad o a un rey-sacerdote.*



*Descubierta delante de las ruinas de lo que parecía haber sido un templo, esta risueña cabeza de piedra caliza, procedente de Mohenjo-Daro, es sin duda una divinidad imaginada por el artista. Los ojos almendrados tenían incrustaciones.*





## Efigies de grandes hombres

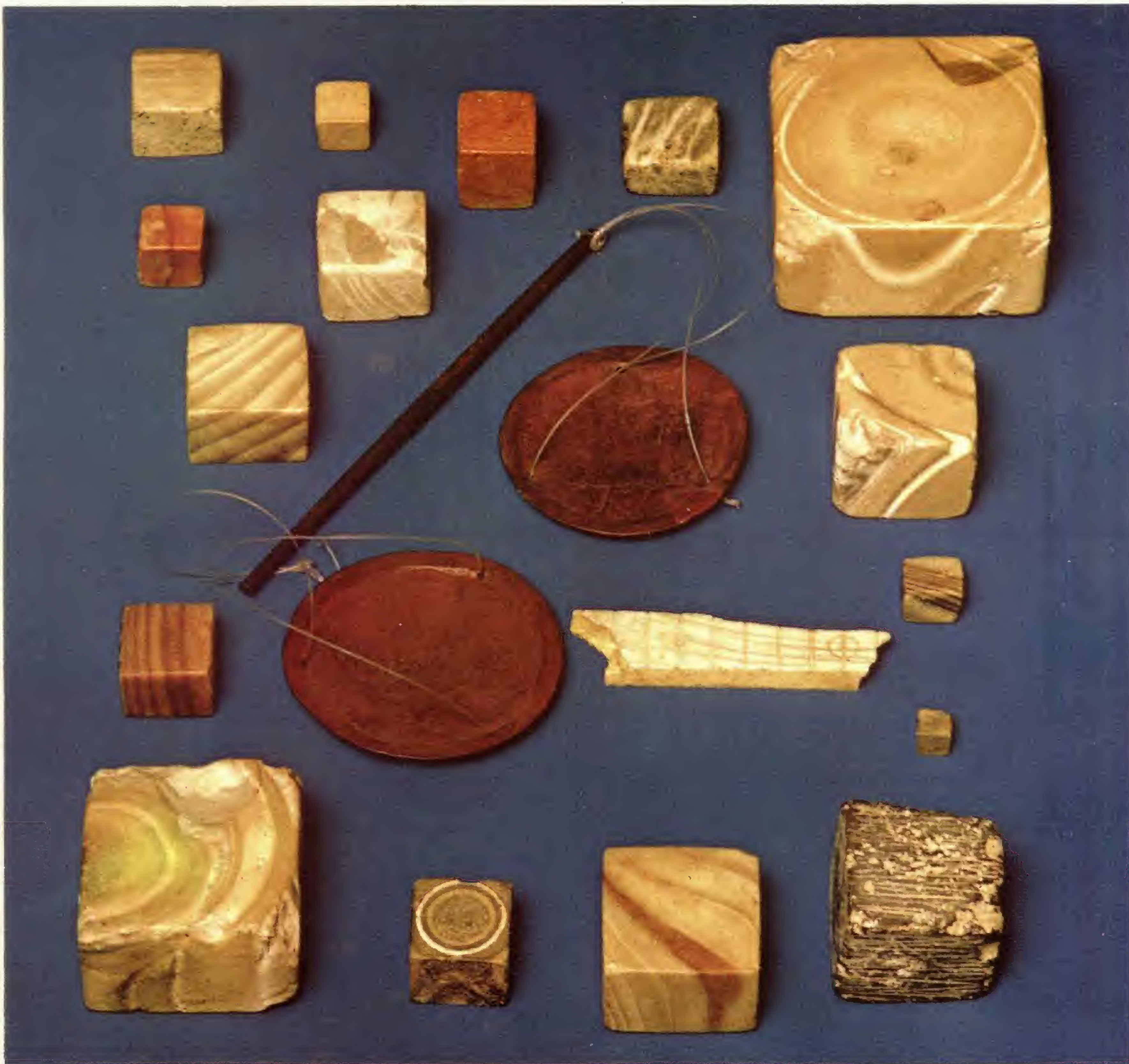
Aunque los personajes masculinos son escasos en las esculturas descubiertas en Mohenjo-Daro y en Harappa, los pocos que existen corresponden a figuras relevantes. Estas tres obras aquí reproducidas, a pesar de sus diferentes estilos, ponen de manifiesto un tema común: el de la realeza o la divinidad. El refinamiento del torso reproducido aquí abajo —quizás de un joven dios— ha inducido a algunos especialistas a relacionar esta obra con las esculturas griegas clásicas que aparecerán 1.500 años más tarde.



*Este torso de piedra caliza roja, visto por delante y por detrás, fue descubierto en Harappa y su antigüedad nos es desconocida. El vientre prominente parece ser indicio de un estado contemplativo, y derivaría de una distensión del estómago por aerofagia.*



*Esta gama de patrones de pesas y medidas procedente de Mohenjo-Daro corrobora la importancia que se daba a la exactitud y a la precisión en dicha ciudad. Los pesos, generalmente de sílex, se tallaban según marcos estrictos, al parecer bajo control del poder central; eran utilizados para toda clase de pesadas, desde las de las joyas hasta las de las especias. La regla rota que puede verse a la derecha de la balanza reconstruida pudo ser empleada en la fabricación de muebles; se halla subdividida en espacios de 6,7 mm.*





rítimos de fabulosas riquezas, situados al este de Sumer. Los estudios más recientes revelan que el Dil-mun de estos antiguos textos era, casi con toda certeza, la isla de Bahrein, en el golfo Pérsico, que se encuentra directamente en el itinerario marítimo que comunicaba entonces a Sumer con el valle del Indo. Por otro lado, los investigadores creen que Magan era una región costera situada cerca del golfo de Omán y de Tepe Yahya. En cuanto a Meluhha, que las antiguas inscripciones de Sumer describen con toda claridad como un país marítimo, se trataría de las dos ciudades gemelas de Sutkagen-Dor y Sotka-Koh, hoy lejos de la costa, en el valle del Indo.

La idea de que hubiera puertos de mar en una región que, en la actualidad, está lejos de la costa desorientó a los arqueólogos; y, sin embargo, poseemos pruebas de la existencia de tales puertos gracias a dibujos de barcos hallados en fragmentos de cerámica y a los sellos procedentes del valle del Indo.

Tal es el caso, por ejemplo, de las ruinas de la ciudad de Lothal, donde se ha excavado una enigmática construcción de 240 metros de longitud por 40 metros de ancho, que en un extremo tiene una especie de compuerta. Lógicamente, esta construcción debería haber sido un muelle, y entre las ruinas de la ciudad se ha descubierto un sello del golfo Pérsico, de un modelo empleado para marcar los cargamentos que circulaban entre este golfo y las urbes mesopotámicas. Hoy día, Lothal se halla lejos incluso de cualquier río, en medio de una planicie cenagosa situada a 160 kilómetros al norte del mar Arábigo.

Además de Lothal, se han hallado tres extraños emplazamientos fortificados, uno de los cuales está situado a más de 500 kilómetros del valle del Indo, en el interior del continente, al norte de la costa del mar Arábigo, entre Karachi y la frontera de Irán. Cada uno de estos lugares poseía murallas de insólitas dimensiones, de diez metros de espesor y flanqueadas por sólidos torreones rectangulares. Estas

macizas fortificaciones evocan la idea de una defensa de la región circundante contra las invasiones, pero no es probable que hubieran podido detener una oleada invasora procedente de tierra. Las murallas parecen haberse edificado contra ataques provenientes del mar, si bien estos lugares se encuentran hoy tierra adentro. Uno de ellos, Sutkagen-Dor, dista de la costa actual 45 kilómetros; otro, Sotka-Koh, se halla a doce kilómetros del mar, en tanto que el tercero, Bala-Kot, se encuentra a veinte kilómetros en el interior.

El descubrimiento y análisis de estos puertos de tierra adentro constituye una asombrosa exhibición de un trabajo detectivesco por parte de los arqueólogos y de sus aliados, los especialistas en ciencias naturales. El misterio más profundo era el de las causas que ocasionaron la muerte de Mohenjo-Daro.

Como en cualquier novela de misterio, la historia comienza con el hallazgo de la víctima —la ciudad— y con la presunta causa de su muerte. La mayor parte de los científicos esbozaron la teoría de que la ciudad había luchado, a lo largo de toda su existencia, contra las periódicas crecidas del Indo y de sus afluentes. Como prueba de las inundaciones aducían el hecho de que cada nivel de la ciudad se hallaba bajo masas de fango y barro depositadas por las aguas, masas que formaban capas de hasta dos metros de espesor. Según esta teoría, los obstinados habitantes de Mohenjo-Daro, tras cada catastrófica inundación, habían reconstruido su ciudad sobre la capa de cieno dejada por las aguas, y ello hasta que tal tarea se hizo un día irrealizable.

A medida que una nueva ciudad se edificaba sobre la antigua, la arquitectura descendía en calidad. Las viviendas que han sido localizadas en los niveles más bajos estaban sólidamente construidas, eran espaciales y estaban bien acondicionadas; las de los niveles superiores habían sido construidas de cualquier manera y, en algunos casos, estaban subdivididas. Algunos de los habitantes de la última época llegaron



## Testimonio de los sellos

De los muchos artefactos desenterrados por los arqueólogos en Mohenjo-Daro, pocos han suministrado tanta información, a la vez que han provocado tanto desconcierto, como los sellos. Meticulosamente grabados en pequeños fragmentos de piedra (generalmente con una inscripción pictográfica en la cara superior), las escenas de los sellos nos proporcionan datos sobre las prácticas religiosas y alguna ocasional vislumbre de la vida cotidiana (*abajo a la derecha*), si bien el texto se muestra impermeable a cualquier tentativa de traducción.

Los sellos se utilizaban para imprimir en arcilla una señal personal de propiedad o de identificación, y guardan gran semejanza con los sellos cilíndricos empleados en Sumer (*página 88*). Quizá también los llevaron sus propietarios como amuletos a los que atribuían algún poder mágico.



*Una divinidad de tres caras sentada en una postura de yoga (arriba), posiblemente un prototipo del dios hindú Siva, se halla rodeada de animales salvajes. El dios lleva ricos adornos.*



*Este sello, que representa un rinoceronte (arriba) delante del "pilón sagrado", indica que tal vez se hicieran ofrendas al animal. Este se halla tan exactamente reproducido, que sin duda hubo de ser muy común en el valle del Indo por esa época.*

*Una divinidad arbórea (a la derecha), balanceándose entre dos ramas de una higuera sagrada —el "árbol de la sabiduría", todavía venerado hoy día en la India—, es adorada por sus fieles.*







*El animal que más a menudo se encuentra en los sellos es este unicornio (a la izquierda), que bien pudiera ser el legendario unicornio que Aristóteles atribuyó posteriormente a la India. Está siempre acompañado de una especie de incensario, lo que evoca alguna ceremonia religiosa.*

*Esculpido con un sumo cuidado por el detalle, este toro brahmán muestra la giba y los pliegues del cuello característicos. Esta especie vive todavía hoy en la India, donde se la considera un animal sagrado; tal vez fuera igualmente venerado en Mohenjo-Daro.*



*Este sello tallado de forma rectangular y con un motivo cotidiano (a la derecha) nos informa acerca de cómo se construían las embarcaciones fluviales. La balsa es de poco calado y lleva ataduras en la popa y en la proa, lo que puede significar el empleo de cañas. En el centro se levanta una reducida cabina, y a la derecha, lo que tal vez fuera un remo-timón.*





a edificar sus chozas sobre el monumental podio del granero, aprovechando los antiguos ladrillos.

Así pues, todo parecía indicar que Mohenjo-Daro había perdido la batalla contra el río, que la energía de sus habitantes se había agotado: la ciudad declinó y, finalmente, desapareció. Según sir Mortimer Wheeler, Mohenjo-Daro habría recibido el golpe de gracia de manos de invasores arios, que asolaron el valle del Indo hacia el 1500 antes de Cristo y cuyas hazañas relata el *Rig-Veda*, el libro sagrado de los hindúes. El *Rig-Veda*, que forma parte de los grandes textos religiosos y épicos del mundo, cuenta cómo los conquistadores arios se abatieron sobre “el país de los siete ríos”, en el actual Pakistán, demolieron las murallas y aniquilaron a sus habitantes.

Corroboró este relato el descubrimiento en los niveles superiores de Mohenjo-Daro de unos cuarenta esqueletos, restos de individuos evidentemente abandonados *in situ* sin sepultura. No obstante, el propio sir Mortimer Wheeler estima que un número tan reducido de víctimas entre los últimos defensores no corresponde a la importancia de la ciudad en aquella época.

Entonces entran en escena los “detectives”. El primero que puso en entredicho esta teoría acerca del fin de Mohenjo-Daro fue un arqueólogo indio, M. R. Sahni: éste señaló, en 1956, que había pruebas de cambios profundos que alteraron el aspecto del suelo en el curso de la historia del valle del Indo. Según Sahni, estas perturbaciones no pueden atribuirse a los depósitos de los aluviones, ni a la erosión normal, ni a la formación habitual de los deltas y de los ríos, sino a circunstancias de carácter excepcional.

Luego abordaron tal misterio Robert L. Raikes, conocido hidrólogo especializado en los países áridos, y Robert H. Dyson, arqueólogo de la Universidad de Pensilvania, que analizó las observaciones reunidas por Raikes y por otros especialistas. Raikes y Dyson empezaron su labor echando un vistazo al yacimiento.

Ciertamente, las capas inferiores de Mohenjo-Daro yacían sepultadas bajo diez metros de limo, y en un principio ambos investigadores no hallaron razón alguna para impugnar la teoría según la cual el limo se había acumulado en el curso de mil años, es decir, el período de existencia de la ciudad. Sin embargo, en los niveles superiores a aquellos diez metros no había rastro de sedimentos. ¿Por qué durante un milenio la ciudad fue cubierta por una capa de limo, y en los 3.500 años siguientes ya no recibió más?

Raikes centró su atención en el tan admirado sistema de drenaje de la ciudad, destinado —según los primeros excavadores— no sólo a resolver el problema de la higiene pública, sino también a evacuar las lluvias torrenciales. Como los primeros arqueólogos habían afirmado, era una maravillosa construcción. Raikes calculó que dicho sistema bastaba para evacuar las aguas procedentes de cien milímetros de precipitaciones anuales (media actual de las lluvias en la región), pero con la condición de que dichas precipitaciones se distribuyeran a lo largo del año.

Sin embargo, en el valle del Indo la lluvia cae en bruscas tormentas, y éstas se concentran en los meses estivales. No existe ninguna prueba de que el clima se haya modificado notoriamente desde el año 2500 antes de Cristo. En una hora un chaparrón puede descargar sobre el lugar 25 milímetros de agua. No obstante, Raikes consideró que una precipitación tan intensa era algo excepcional; así pues, decidió basar sus cálculos sobre un volumen de lluvias más modesto: de ocho milímetros en veinte minutos. Estimó que en Mohenjo-Daro las casas y la ciudadela presentaban un ochenta por ciento de su superficie en forma de azoteas expuestas directamente a la lluvia. Durante una precipitación tormentosa de veinte minutos de duración, el vertido de las aguas desde las azoteas alcanzaría más de 4 m<sup>3</sup>/seg. Y resulta que el sistema de canalización de Mohenjo-Daro no estaba construido para desaguar tales caudales.



*Estos objetos, hallados en Mohenjo-Daro y que fueron esculpidos en hueso, concha y marfil, pudieron ser incrustaciones que decoraban los muebles de madera de los ciudadanos acomodados.*

*La madera se desintegró hace tiempo, por lo que nadie sabe cómo eran estos muebles, si bien su elegancia debe haber sido muy admirada por los habitantes de Mohenjo-Daro y por los forasteros. Textos descubiertos en las ciudades sumerias permiten suponer que este mobiliario incrustado se exportaba a Sumer desde el valle del Indo, a unos dos mil quinientos kilómetros.*





De ello cabe sacar una primera conclusión: si las canalizaciones no eran lo suficientemente amplias para evacuar las aguas de una simple tormenta de verano, menos aún hubieran podido servir para evacuar las de un río en crecida. Era evidente, pues, que tales canalizaciones se destinaron al drenaje de las aguas domésticas, y no al de las lluvias.

La segunda conclusión quedó establecida por el análisis del fango que efectuaron Raikes y uno de sus colegas, George F. Dales, entonces conservador de arqueología de Asia del Sur en el Museo de la Universidad de Pensilvania. La capa de fango era demasiado espesa, y demasiado homogénea para haber sido depositada por la crecida de un río, incluso por un río tan lento como el Indo. Por el contrario, dicha capa parecía ser de origen pantanoso, esto es, formada por sedimentos procedentes de un enorme depósito de agua cenagosa que durante varios años habría permanecido estancada.

La tercera conclusión se extrajo de la confrontación de los trabajos del hidrólogo Raikes con investigaciones precedentes sobre otras urbes, situadas fuera del valle del Indo propiamente dicho. Dales había excavado los emplazamientos de los antiguos puertos de Sotka-Koh y Sutkagen-Dor, ahora en tierra firme al norte de la costa. Dado que sus fortificaciones defensivas estaban orientadas hacia el mar, Dales dedujo que se trataba ciertamente de antiguos puertos. Pero, ¿por qué tales emplazamientos se encontraban ahora en pleno campo? Raikes se dio cuenta de que en todo el valle del Indo existía gran número de estas ciudades insólitas, según todas las apariencias, antiguos puertos situados hoy lejos de las aguas. Por consiguiente, realizó un estudio hidrológico de las fotografías aéreas del valle del Indo y de los mapas de los arqueólogos.

En seguida se observaron dos hechos sorprendentes: primero, que en los mapas de los arqueólogos no había rastro de antiguas civilizaciones, a lo largo

de las márgenes actuales del Indo, entre su desembocadura y un punto situado a casi 150 kilómetros río arriba; en segundo lugar, que las fotografías aéreas indicaban la presencia de, por lo menos, diez playas prehistóricas —reconocibles porque el suelo formaba curvas paralelas cada vez mayores— que seguían la línea del actual litoral marino, pero que estaban en el interior del país, a varios kilómetros de la costa.

Esta era una pista decisiva. O bien el nivel del mar había descendido, de lo cual no hay ninguna prueba, o bien el continente se había elevado. Raikes se decidió por esta última hipótesis; piensa que una dilatada sección de la costa del mar Árabe se ha levantado debido a un movimiento tectónico de la corteza terrestre que se originó en la costa y cuyas repercusiones se hicieron sentir a kilómetros de distancia.

Uno de los efectos más espectaculares de esta conmoción tectónica fue que agitó los gases y magmas subterráneos. Finalmente, tuvo lugar una erupción, la cual alzó una barrera natural que bloqueó el curso del río Indo. Esta especie de dique provocó la formación de un amplio y profundo lago que, lentamente, en el transcurso de siglos, fue avanzando en dirección a Mohenjo-Daro. Cuando las aguas de este inmenso lago llegaron a lamer los cimientos de los edificios de la ciudad, sus habitantes elevaron el nivel de las construcciones. Las antiguas construcciones, dañadas por la crecida, fueron niveladas y se utilizaron como plataformas sobre las cuales se levantaron las nuevas edificaciones, lo suficientemente elevadas para estar secas. Así, Mohenjo-Daro se convirtió en una ciudad aislada en medio de un lago pantanoso cuyo nivel, aunque sujeto a las variaciones estacionales, subía regularmente cada año. Cuanto más subían las aguas, más debía alzarse la ciudad. Con el tiempo los niveles inferiores sumergidos quedaron sepultados bajo las masas de limo depositadas por las aguas.

Posteriormente descubrimientos confirman la hipótesis de Raikes. Es cosa sabida que toda la región que bor-





*Los motivos decorativos esculpidos sobre la tapa de este cofre de esteatita (arriba) y sobre la hoja de hacha procedente de Tepe Yahya revelan que los ciudadanos mantenían un activo comercio. El águila que figura sobre la tapa evoca el arte del valle del Indo, mientras que la que decora el hacha se asemeja al arte sumerio.*

deja el mar Arábigo, tanto en Irán como en Pakistán, permanece expuesta a repentinas erupciones de “volcanes de barro” que son consecuencia de sacudidas tectónicas, los cuales se infiltran de manera subrepentía, sin explosiones, aprovechando las fisuras de las rocas. Tales alteraciones no sólo producen súbitos levantamientos del terreno en el continente, sino que también hacen surgir islas nuevas en el mar. Una de estas erupciones, registrada en 1819, hizo que se elevara cinco metros una zona de terreno de 50 kilómetros de longitud por 25 kilómetros de ancho, cerca de Hyderabad. Este levantamiento obstruyó el curso de varios brazos del río Indo e inundó más de 5.000 kilómetros cuadrados de terreno durante dos años. En fecha tan reciente como 1945 varias “islas de barro” surgieron en el mar Arábigo frente a la ciudad paquistaní de Pasni.

Así se descubrió uno de los culpables de la muerte de Mohenjo-Daro: un levantamiento del terreno, que probablemente ocurrió de forma gradual durante un período muy largo, modificó el perfil del litoral, el mar retrocedió, y las playas y los antiguos puertos de mar quedaron emplazados en tierra firme.

En otros lugares de esta zona, diversos fenómenos, igualmente atribuibles a la actividad tectónica, hicieron surgir tierra firme donde antes se extendían las aguas marinas, sobre todo en la región que hoy atraviesa el Indo en los últimos 150 kilómetros de su curso, lo que representa más de la mitad de la distancia entre el mar Arábigo y Mohenjo-Daro. En toda esta larga franja de tierra no existe rastro alguno de ciudades antiguas porque, cuando estaba en su apogeo la civilización del Indo, la parte baja de la cuenca actual del río yacía bajo las aguas del mar. En la actualidad el río Indo, que varía constantemente de curso, fluye a cinco kilómetros al este del emplazamiento de Mohenjo-Daro, ciudad a la que en otro tiempo bañaban sus aguas.

El fenómeno de los “volcanes de barro” permite



## Los variados productos de los artesanos del metal

Los objetos decorativos, armas y herramientas de metal descubiertos en Mohenjo-Daro ponen de manifiesto la destreza de los artesanos de la ciudad. Utilizando cobre (extraído de minas situadas a centenares de kilómetros de distancia hacia el este) o bronce (aleación de cobre y de estaño procedente del norte), fundían y vaciaban el metal en moldes, dejaban que se enfriara y luego pulimentaban el objeto resultante, que podía ser uno de los mostrados en estas páginas.





Artesanía del metal procedente de Mohenjo-Daro. Las hojas alargadas (abajo, a la derecha) eran puntas de lanza; el gancho en forma de S servía de anzuelo; y el gran garfio que se observa al lado, para espolear a los elefantes. La hoja en forma de hoja vegetal (abajo, a la izquierda) pudo servir como objeto de ceremonia. La inscripción sobre la hoja curva y afilada (abajo, 3.<sup>a</sup> desde la izquierda) fue tal vez una señal de propiedad individual.





asimismo explicar el origen de los profundos sedimentos de limo que cubrieron a Mohenjo-Daro, así como el abandono de la ciudad. Los habitantes de Mohenjo-Daro no se pasaron la vida, como se creía, sufriendo los efectos de las inundaciones estacionales normales. En vez de ello, lucharon con perseverancia durante muchos años contra un mar de cieno. A medida que el nivel de las aguas se elevaba, los habitantes de Mohenjo-Daro fueron edificando defensas contra la marea de barro, cada vez a mayor altura. Transcurrió el tiempo, y los constructores se habituaron a utilizar los viejos ladrillos en lugar de fabricar otros nuevos, lo cual explica la poca calidad de las viviendas en los niveles superiores de la ciudad. Llegó al fin un día en que se agotaron entre aquellas gentes todo tipo de recursos.

La historia de Mohenjo-Daro resulta ejemplar en el conjunto de las experiencias y logros humanos, y no precisamente en razón de su antigüedad y de su duración. Lo que antes creíamos decadencia progresiva, degeneración de una orgullosa urbe hasta transformarse en villorrio, a la luz de las investigaciones más recientes constituye la lucha heroica y desesperada de un pueblo que pretendió defender su ciudad enfrentándose a invencibles fuerzas naturales.

A medida que el río se fue cegando a causa del cieno, el puerto quedó aislado del mar y las calles se llenaron de limo; sin embargo, durante siglos los habitantes de Mohenjo-Daro no cesaron de reconstruir la ciudad. Cuando al fin hubieron de abandonarla, acaso emigraran a Harappa o tal vez se dispersaran por los puestos avanzados de su ámbito cultural, en dirección sur hacia la India o en dirección nordeste hacia el Punjab o las proximidades del Himalaya. A lo largo de siglos aquellos hombres habían adquirido gran experiencia de la vida urbana, experiencia que sus sucesores tardarían siglos en recobrar. El pueblo de Mohenjo-Daro había sabido desarrollar instituciones capaces de garantizar la paz y la tranquilidad

de la vida cotidiana y tal vez existía incluso una especie de código de leyes. Aparte de las perfeccionadas redes de drenaje, en Mohenjo-Daro se han hallado una especie de garitas situadas en las encrucijadas de las calles: se supone que tales abrigos se hallaban destinados a los "policías" cuidadores del orden.

Mohenjo-Daro constituye asimismo uno de los primeros lugares del mundo que proporcionaron a sus habitantes un nivel de vida digno y relativamente elevado. La mayoría de los ciudadanos parecen haber disfrutado de ciertas comodidades: todos ellos habitaban en viviendas de ladrillos de barro casi uniformes, a lo largo de calles casi idénticas, drenadas por unos mismos sistemas de desagüe. Las ruinas de las zonas residenciales fueron descritas por un arqueólogo como "kilómetros de monotonía". No obstante, esa uniformidad parece indicar una distribución equilibrada de los bienes materiales entre grandes capas de población, y sugiere el bienestar que deriva de la existencia de una clase media próspera.

En Mohenjo-Daro la civilización había recorrido una larga senda desde los primeros bosquejos de las urbes de Jericó y de Çatal Hüyük. El pueblo de Mohenjo-Daro había aprendido a armonizar la libertad del individuo con las exigencias de la seguridad colectiva. Algunos de sus habitantes habían renunciado al esfuerzo corporal para consagrarse a los goces y los afanes de la creación intelectual. Los antiguos lazos de la familia y el clan habían evolucionado hacia el establecimiento de nuevas relaciones derivadas de la profesión y la clase social. En el curso de esta evolución las gentes de la ciudad habían comenzado a beneficiarse de las conquistas que caracterizan a la civilización urbana: literatura, matemáticas, legislación, solidaridad colectiva. En suma, los habitantes de Mohenjo-Daro habían conseguido, al fin, establecer un delicado equilibrio entre las libertades, y este compromiso diario, característico de la vida urbana, se encuentra aún vigente entre nosotros.



## Las ventajas de la planificación urbana



*Las ruinas de la ciudadela, que constituía el centro administrativo de Mohenjo-Daro.*

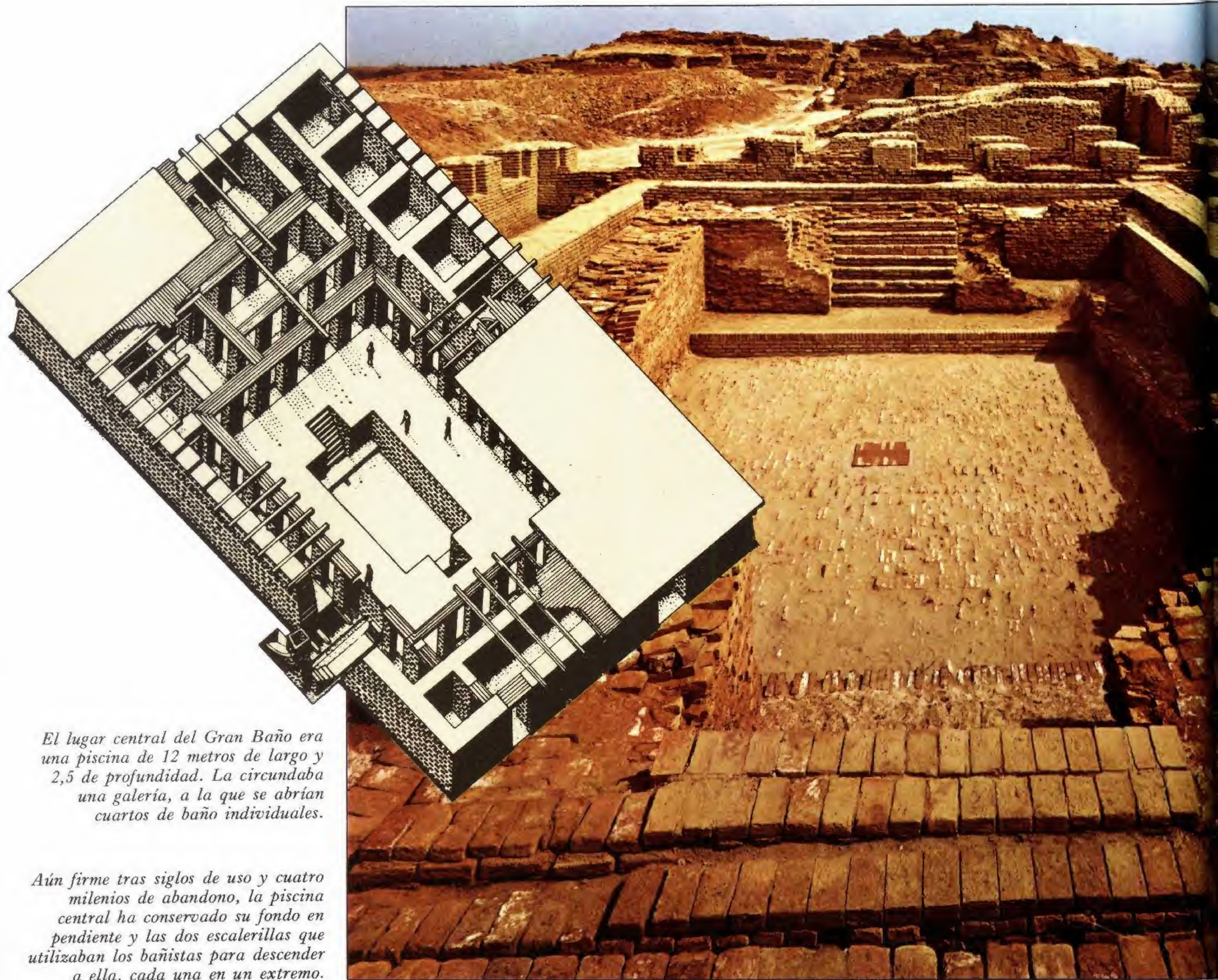
Hace unos 4.000 años desaparecía en Pakistán; en el valle del río Indo, Mohenjo-Daro, la primera ciudad moderna realmente digna de este nombre. Sus habitantes habían disfrutado seiscientos años de próspera vida urbana; sin embargo, acabaron por sucumbir, según parece, a unos fenómenos naturales en inexorable avance. La misma ciudad, abandonada y en ruinas, se borró de la memoria de los hombres y desapareció bajo el fango depositado por el río y el derrumbamiento de sus propias paredes de ladrillo. Hubo que aguardar hasta 1922 para que un arqueólogo indio emprendiera la excavación de lo que consideraba un antiguo complejo budista. Ante la gran sorpresa de los especialistas de todo el mundo, sacó a la luz los restos de una ciudad prehistórica.

A partir de entonces, los arqueólogos han excavado gran parte de Mohenjo-Daro, pero aún falta mucho por hacer. Los hallazgos realizados testimonian un alto grado de civilización urbana. Construidas según un plano cuadriculado —como Chicago, Nueva York o Los Angeles—, las calles rectas y paralelas de Mohenjo-Daro estaban bordeadas de edificios construidos en ladrillo cocido, resistente a la intemperie. En su época de mayor esplendor, la ciudad alcanzó una población de 40.000 habitantes. Los ciudadanos más acomodados residían en suntuosas viviendas. Una construcción, que se piensa que pudo ser el granero central, tal vez sirviera a la comunidad de almacén para el grano, o bien como depósito de los impuestos en especie pagados por los ciudadanos. Todos los habitantes disfrutaban de comodidades tales como un gran baño público y un sistema de alcantarillado mantenido por el consejo municipal.



## Un palacio para bañarse

El Gran Baño, que se levantaba entre los principales edificios públicos de Mohenjo-Daro, era la construcción más imponente de la ciudad. La utilizaban probablemente ciudadanos y sacerdotes para realizar en ella las abluciones rituales; en el piso superior tenían su residencia los sacerdotes. Lo más notable del Baño no era tanto su decoración como su técnica de construcción. Calculado para sostener el peso de varias toneladas de agua, el aparejo de ladrillos se hallaba cuidadosamente ajustado; un arqueólogo inglés hacía notar que no podía deslizarse entre los intersticios ni siquiera una tarjeta de visita.



*El lugar central del Gran Baño era una piscina de 12 metros de largo y 2,5 de profundidad. La circundaba una galería, a la que se abrían cuartos de baño individuales.*

*Aún firme tras siglos de uso y cuatro milenios de abandono, la piscina central ha conservado su fondo en pendiente y las dos escalerillas que utilizaban los bañistas para descender a ella, cada una en un extremo.*





*Este esbelto vaso de arcilla cocida —uno de los varios descubiertos cerca del Gran Baño de Mohenjo-Daro— pudo haber sido usado para las libaciones rituales. En las tumbas mesopotámicas se han localizado recipientes de figura parecida*

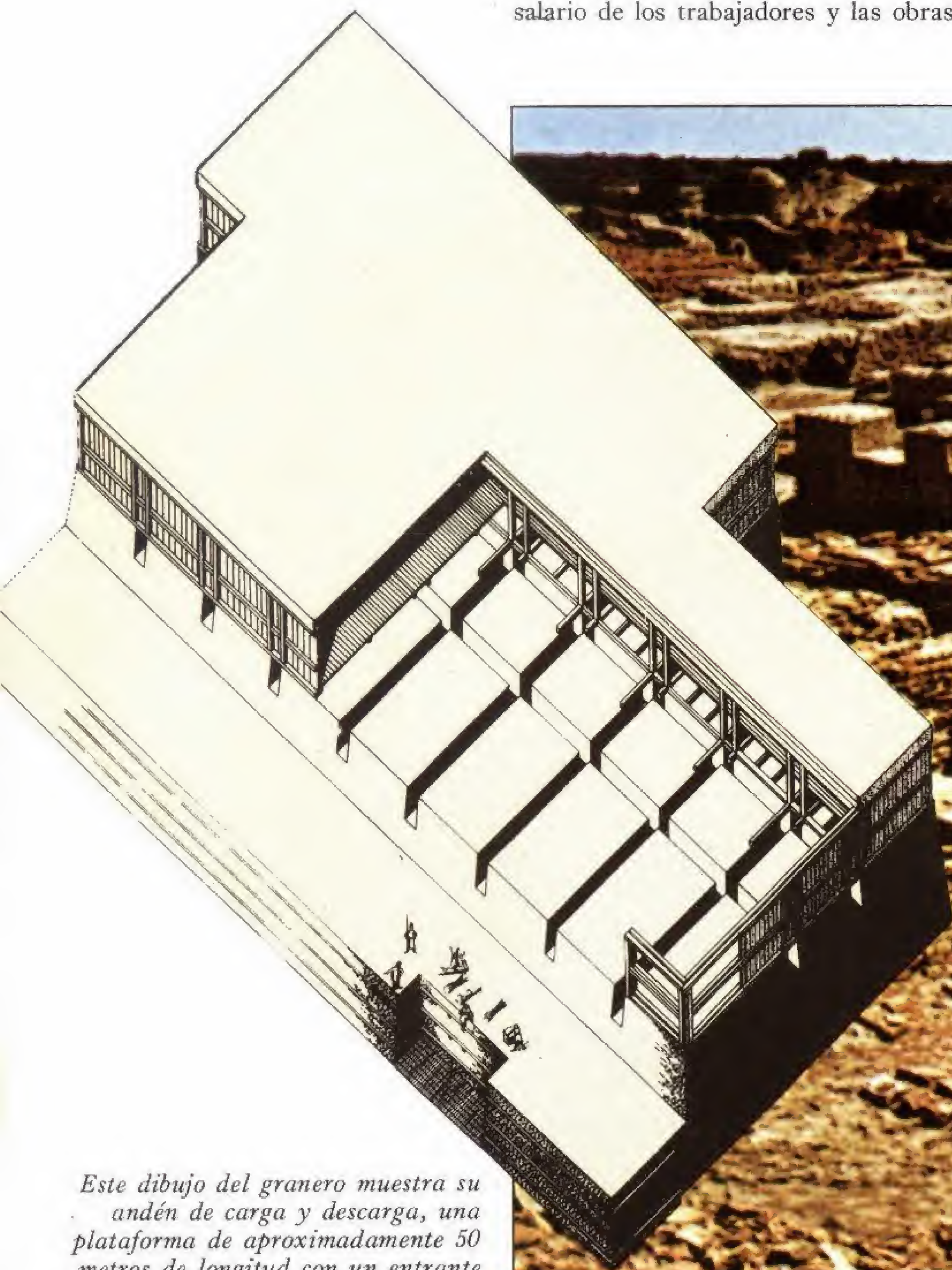


*Estas “pastillas” triangulares de arcilla cocida, que se cree eran usadas como rascadores por los usuarios del Gran Baño en sus abluciones, conservan todavía su superficie abrasiva. La de arriba ha sido entallada, antes de la cocción de la arcilla, para acrecentar su rugosidad.*



## Un banco para la riqueza pública

Símbolo de la riqueza y de la dominación de Mohenjo-Daro sobre las provincias circundantes, el granero se alza como una fortaleza sobre la ciudadela. En los tiempos de prosperidad de la ciudad, hacia el año 2000 antes de Cristo, el edificio presentaba sorprendentes semejanzas con un banco moderno... y desempeñaba quizá parecidas funciones. Posiblemente era el depósito oficial de trigo y de cebada, al cual los agricultores de la vecindad traían el producto de sus cosechas. El gobierno debía de pagar en grano el salario de los trabajadores y las obras de los artesanos.



*Este dibujo del granero muestra su andén de carga y descarga, una plataforma de aproximadamente 50 metros de longitud con un entrante donde podían descargarse los carros. El grano se almacenaba en la superestructura de madera, cuya parte derecha mostramos en sección.*

*Descubiertos entre montones de cascotes, los muros del granero apenas sobresalen del suelo.*





*Una jarra para almacenar trigo aparece adornada con un motivo de hojas característico de un gran número de objetos de alfarería de Mohenjo-Daro. Estas jarras mantenían el grano a salvo de depredadores.*

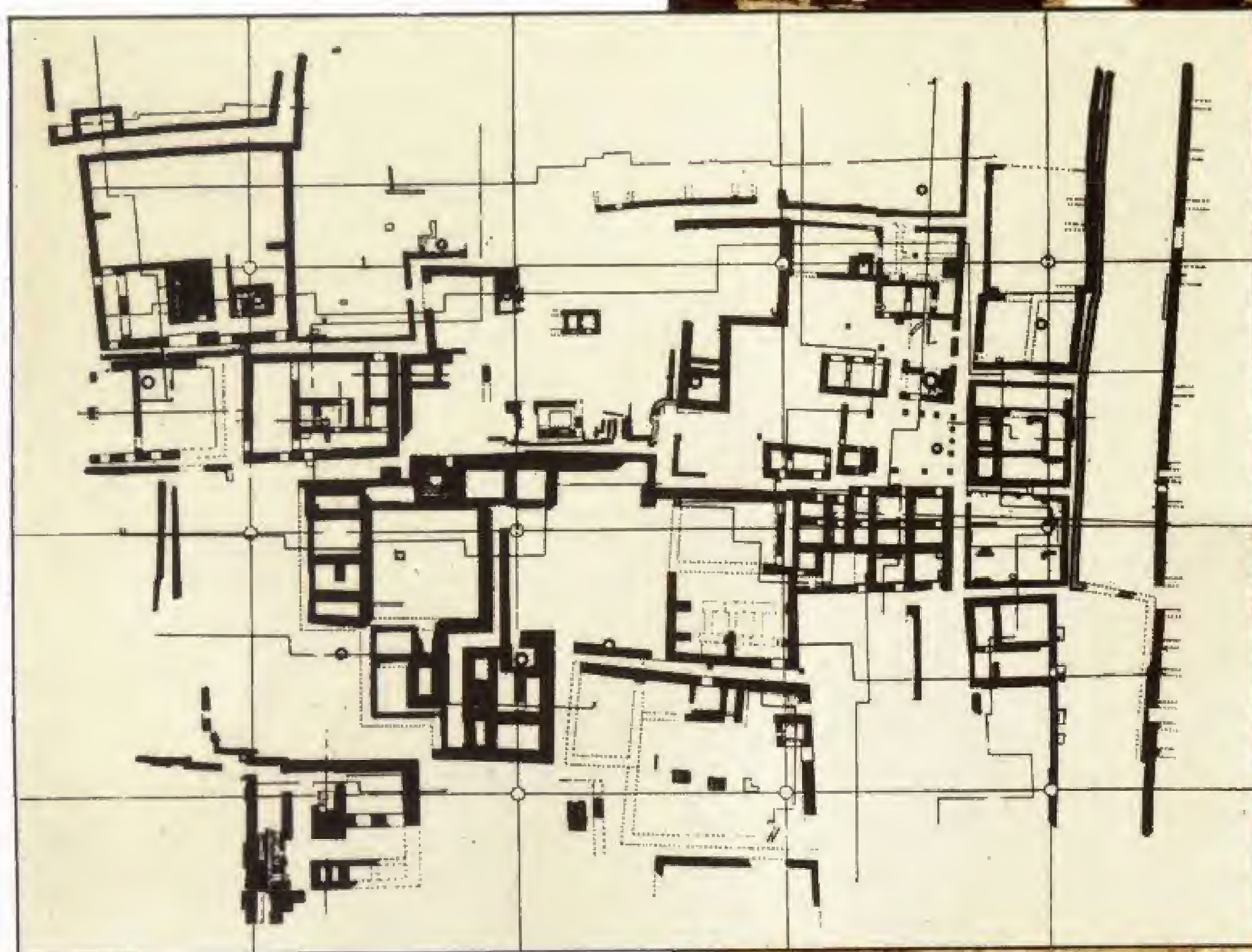
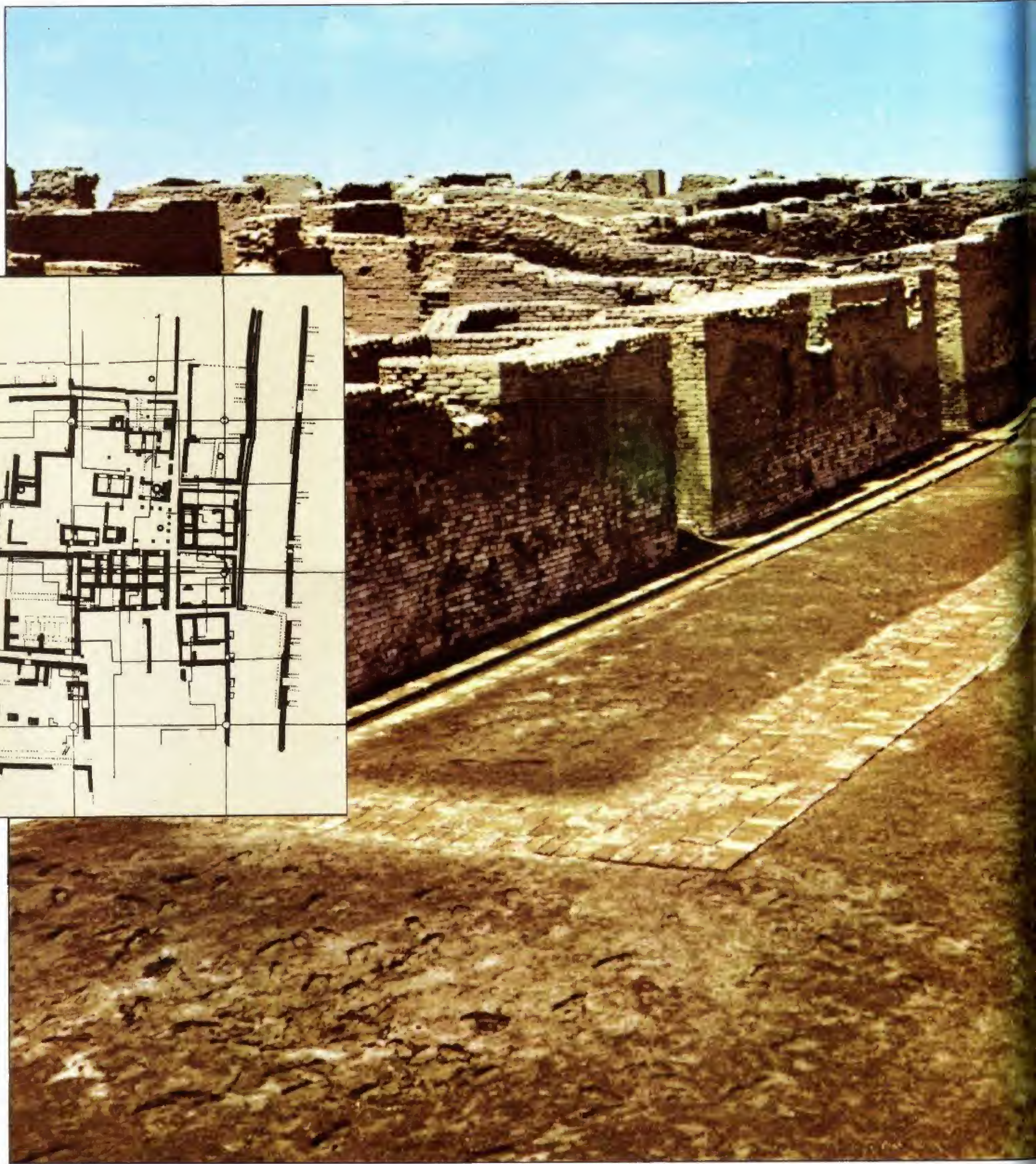
*Carretas como ésta, tiradas por bueyes —en realidad, se trata de un juguete de terracota—, se utilizaban para transportar las jarras de granos. Los troncos de madera tenían por objeto mantener las ánforas en su sitio.*





## Un plano para la limpieza

El cuadriculado del plano de la ciudad y la perfección de los procedimientos de construcción dan testimonio del origen que caracteriza a Mohenjo-Daro. Sin embargo, los trazados geométricos no son sino un aspecto del afán general de este pueblo por la limpieza. Muchas viviendas particulares poseían su pozo interior y sus salas de baño, aun cuando tuvieran a su disposición unos espléndidos baños públicos. Por otra parte, el sistema de alcantarillado, muy amplio y complejo, era mantenido en buen estado por los empleados municipales.



*El mapa de una parte de la ciudad baja pone de relieve su esquema cuadriculado: la arteria principal de Mohenjo-Daro iba de norte a sur, y estrechas callejuelas transversales desembocaban en ella.*

*De 10 m de anchura y bordeada de viviendas en ruinas que tal vez en otro tiempo tuvieron tiendas delante, esta avenida era la vía más importante que atravesaba la zona residencial de Mohenjo-Daro.*



*Este retrete de una casa particular (aquí abajo) y los orificios de desagüe (foto inferior), que antaño llevaban las aguas del baño o de la lluvia a las canalizaciones municipales de drenaje, son buena prueba de la excelencia del sistema de alcantarillado de la antigua ciudad de Mohenjo-Daro.*

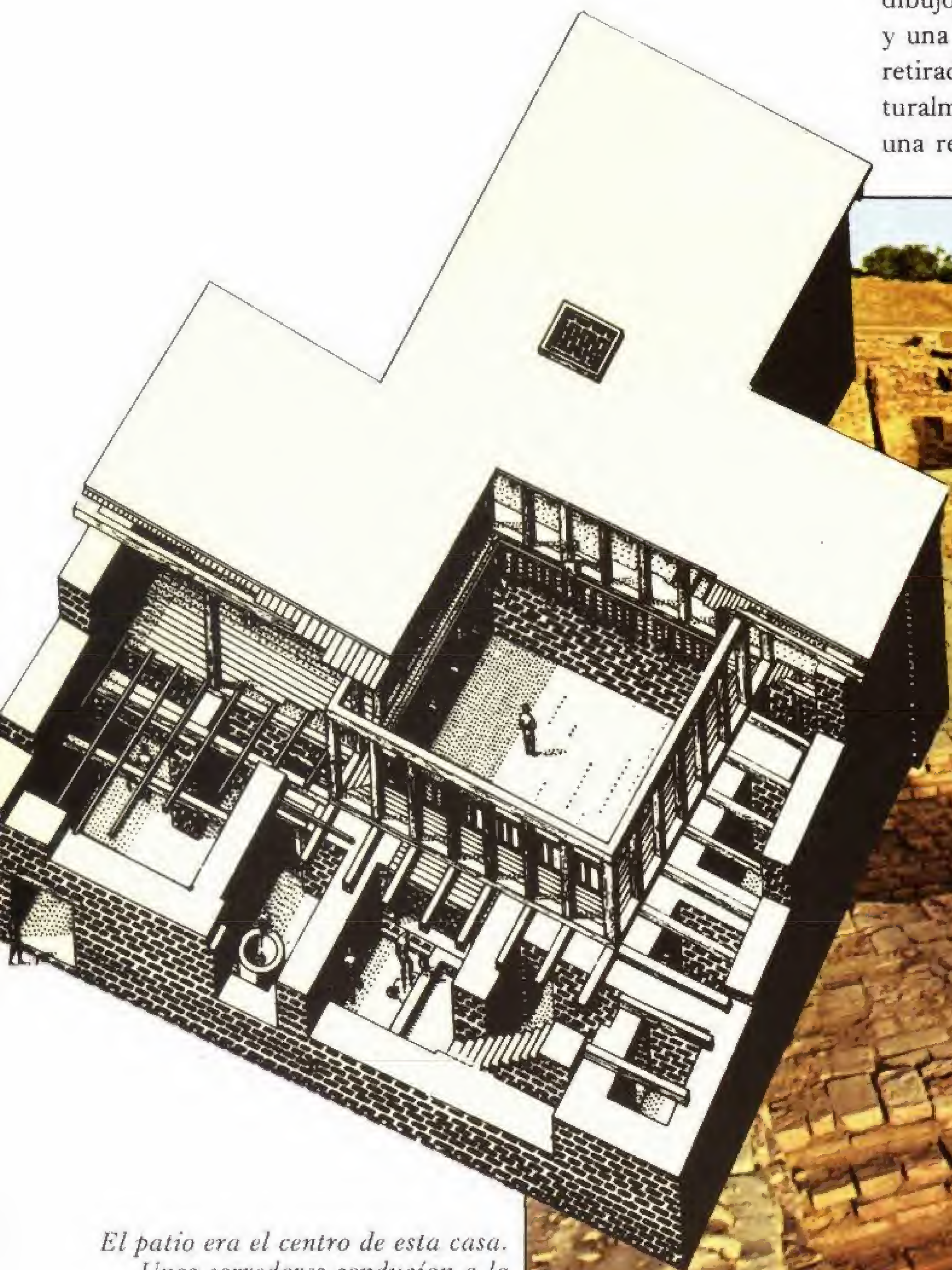
*La bóveda de lo que bien pudiera haber sido un conducto subterráneo para la traída de agua potable quedó al descubierto en el curso de las excavaciones (aquí abajo). Las aguas sucias procedentes de las casas iban a parar a unos anchos colectores, como el reproducido en la foto inferior.*





## Una casa confortable

Los miembros de la clase alta de Mohenjo-Daro disfrutaban de una buena vida. Habitaban grandes villas, muy bien construidas y confortables. La vivienda típica del rico, como la que el artista ha reconstruido en el dibujo, contaba con alojamientos para varios sirvientes, un patio interior y una agradable habitación para invitados situada en la planta baja, algo retirada. En el piso superior figuraban las habitaciones familiares, y, naturalmente, la casa disponía de un pozo de agua potable que alimentaba una red de tuberías interiores.



*El patio era el centro de esta casa. Unos corredores conducían a la habitación de los huéspedes (izquierda), a los alojamientos de los sirvientes (derecha) y al pozo (abajo). La escalera llevaba a las alcobas familiares en el piso.*

*Unos peldaños y unos muros de ladrillo, algunos de un metro y medio de espesor, es todo cuanto queda de lo que antaño fue la vasta vivienda de un ciudadano rico o de un alto dignatario.*







*Utensilio doméstico de uso corriente, esta copa de arcilla cocida y no decorada fue usada probablemente para servir el agua. Su asa horadada en forma de disco indica que su propietario la suspendía cerca del pozo mediante una correa para beber.*



*Prototipo del biberón moderno, este recipiente cónico de alfarería tiene una amplia boca por la que se llenaba mientras el niño aspiraba los líquidos por esa especie de tetilla saliente. Las campesinas de Pakistán alimentan todavía así a sus retoños.*



# El Origen del Hombre

Este esquema muestra la progresión de la vida en la Tierra, desde sus primeras apariciones en las aguas del planeta recién formado, hasta la evolución del hombre; señala sus desarrollos físicos, sociales, tecnológicos e intelectuales hasta la Era Cristiana. Para ubicar estos avances en

| GEOLOGÍA                         |  | DATADO EN MILES DE MILLONES DE AÑOS |  | GEOLOGÍA   | ARQUEOLOGÍA  | DATADO EN MILLONES DE AÑOS |   |
|----------------------------------|--|-------------------------------------|--|--|--|----------------------------|---|
| Precámbrico<br>era más primitiva |  | 4,5                                 | Creación de la Tierra  | Pleistoceno Inferior<br>período más antiguo de la época más reciente | Paleolítico Inferior<br>período más antiguo de la Edad de Piedra Antigua | 2                          | Las herramientas más antiguas son fabricadas por el hombre en África<br>El primer hombre verdadero, el <i>Homo erectus</i> aparece en las Indias Orientales y en África |
|                                  |  | 4                                   | Formación del mar primitivo  |  |  | 1                          | El <i>Homo erectus</i> emigra a lo largo de los trópicos del Viejo Mundo  |
|                                  |  | 3                                   | Origen de la vida: algas y bacterias unicelulares aparecen en el agua  |  |  | DATADO EN MILES DE AÑOS    |   |
|                                  |  | 2                                   |  | Pleistoceno Medio<br>período medio de la época más reciente          |  | 800                        | El hombre aprende a controlar y a usar el fuego   |
|                                  |  | 1                                   |  |  |  | 600                        | En gran escala, progresa la caza organizada de elefantes en Europa  |
| Paleozoico<br>vida antigua       |  | DATADO EN MILLONES DE AÑOS          |  | Pleistoceno Superior<br>último período de la época más reciente      | Paleolítico Medio<br>período medio de la Edad de Piedra Antigua          | 400                        | El hombre comienza a construir refugios artificiales con ramas  |
|                                  |  | 800                                 | Aparecen los primeros animales respirando oxígeno  |  |  | 250                        | Aparece el hombre de Neanderthal en Europa  |
|                                  |  | 600                                 | Los primitivos organismos desarrollan células especializadas interdependientes   |  |  | 100                        | Aparece el <i>Homo sapiens sapiens</i> en África  |
| Mesozoico<br>vida media          |  | 400                                 | Aparecen los animales con concha invertebrados multicelulares  | Ultimo período glacial   |  | 80                         | Enterramientos rituales en Europa y el Oriente Medio sugieren la creencia en la vida futura   |
|                                  |  | 200                                 | Evolución de los peces armados, primeros animales que poseen espina dorsal.  |  |  | 60                         | Mamuts lanudos son cazados por los neanderthales en el norte de Europa  |
|                                  |  | 400                                 | Los pequeños anfibios se aventuran hacia la tierra firme   |  |  | 40                         | El oso de las cavernas llega a ser el centro de culto en Europa   |
| Cenozoico<br>vida reciente       |  | 200                                 | Aparecen los reptiles y los insectos.  |  | Paleolítico Superior<br>último período de la Edad de Piedra Antigua      |                            | Mamuts lanudos son cazados por los neanderthales en el norte de Europa  |
|                                  |  | 80                                  | Aparece el tecodonto, antepasado del dinosaurio  |  |  |                            | El oso de las cavernas llega a ser el centro de culto en Europa   |
|                                  |  | 60                                  | Comienza la era de los dinosaurios   |  |  |                            | El hombre se extiende hasta Australia   |
|                                  |  | 40                                  | Aparecen los pájaros   |  |  |                            | El documento escrito más antiguo conocido, un calendario lunar en hueso, es hecho en Europa   |
|                                  |  | 20                                  | Los mamíferos viven al amparo de los dinosaurios   |  |  |                            | Los primeros artistas decoran los muros y los techos de las cavernas en Francia y España  |
|                                  |  | 10                                  | Termina la era de los dinosaurios  |  |  | 30                         | Son esculpidas estatuillas para la adoración de la naturaleza   |
|                                  |  | 8                                   | Los prosimios, los primates más primitivos, se desarrollan en los árboles  |  |  | 20                         | La invención de la aguja hace posible la costura  |
|                                  |  | 6                                   | Se desarrollan los primates inferiores y los primates antropoides  |  |  | 10                         | Los cazadores asiáticos cruzan el estrecho de Bering para poblar América del Norte y del Sur  |
|                                  |  | 4                                   | El <i>Ramapithecus</i> , el primate más antiguo conocido con evidentes rasgos de hombre, evoluciona en la India y África |  |  | 9                          | Comienza la caza de bisontes en los grandes llanos de Norteamérica  |
|                                  |  |                                     | El <i>Australopithecus</i> , el antepasado primate más cercano al hombre, aparece en África                              | Holoceno<br>época actual   | Mesolítico<br>Edad de Piedra Media                                       |                            | Se inventa el arco y la flecha en Europa  |
|                                  |  |                                     |  |  |  |                            | La alfarería empieza en Japón   |
|                                  |  |                                     |  |  |  |                            | Se domestica la oveja en el Próximo Oriente   |

▼ 4.000 millones de años

▼ 3.000 millones de años

▲ Origen de la Tierra (4.500 millones)

▲ Origen de la vida (3.500 millones)

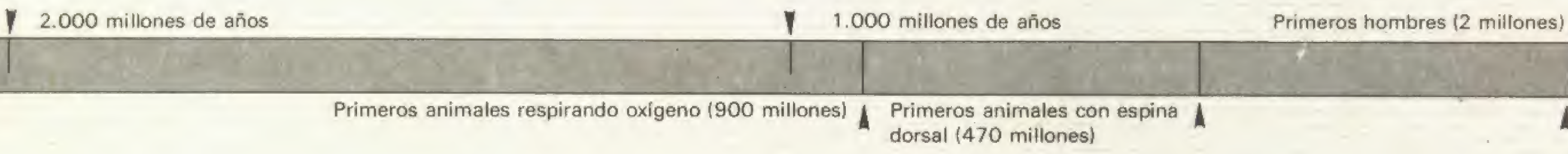


secuencias cronológicas utilizadas en forma común, la columna de la izquierda de cada una de las cuatro secciones del esquema identifica las grandes Eras geológicas en las que se divide la historia de la Tierra, mientras que la segunda columna registra las edades arqueológicas de la historia

humana. Las fechas claves de los orígenes de la vida y de los logros principales del hombre aparecen en la tercera columna. El gráfico no está a escala; la razón es clara con la franja de abajo, la cual representa en escala lineal los 4.500 millones de años comprendidos en el esquema.

| GEOLOGÍA            | ARQUEOLOGÍA                         | AÑOS a. de C. |   |
|---------------------|-------------------------------------|---------------|---|
| Holoceno<br>(cont.) | Neolítico<br>Edad de Piedra Moderna | 9000          | El perro es domesticado en Norteamérica   |
|                     |                                     | 8000          | Se funda Jericó, la primera ciudad<br>Se domestica la cabra en Persia<br>El hombre cultiva sus primeras mieses, trigo y cebada en el Oriente Medio<br>El maíz es cultivado en México  |
|                     |                                     | 7000          | Un modelo de vida de pueblo nace en el Oriente Medio<br>Çatal Hüyük, lo que ahora es Turquía, llega a ser el primer centro comercial<br>Se inventa el telar en el Oriente Medio   |
|                     | Edad del Cobre                      | 6000          | El ganado es domesticado en el Próximo Oriente<br>La agricultura comienza a reemplazar a la caza en Europa<br>El cobre es usado en la industria en la región mediterránea   |
|                     |                                     | 4800          | El monumento de piedra maciza más antiguo conocido es construido en Bretaña   |
|                     |                                     | 4000          | Los botes de vela son usados en Egipto<br>Las primeras ciudades surgen en los llanos de Sumer<br>Los sellos cilíndricos comienzan a ser usados como señas de identificación en el Oriente Medio   |
|                     |                                     | 3500          | Se inventa la rueda en Sumer<br>El hombre comienza a cultivar el arroz en el Lejano Oriente<br>Se domestica el caballo en Rusia del Sur<br>Los mercaderes navegantes egipcios comienzan a recorrer el Mediterráneo<br>El primer escrito pictográfico redactado en el Oriente Próximo<br>El gusano de seda es domesticado en China |
|                     | Edad del Bronce                     | 3000          | El bronce es usado por primera vez para hacer herramientas en el Oriente Medio<br>La vida ciudadana se propaga hasta el valle del Nilo<br>El arado se desarrolla en el Oriente Medio<br>Un calendario preciso basado en observaciones estelares se inventa en Egipto  |
|                     |                                     | 2800          | Stonehenge, el más famoso de los monumentos megalíticos antiguos, es comenzado en Inglaterra<br>Las pirámides son construidas en Egipto   |
|                     |                                     | 2600          | Una variedad de dioses y héroes son glorificados en <i>Gilgamesh</i> y otras epopeyas del Oriente Medio   |
|                     |                                     | 2500          | Surgen las ciudades en el valle del Indo  |

| GEOLOGÍA            | ARQUEOLOGÍA     | AÑOS a. de C. |   |
|---------------------|-----------------|---------------|---|
| Holoceno<br>(cont.) | Edad del Bronce |               | Evidencia más antigua del uso de esquís en Escandinavia<br>El código de leyes más primitivo es redactado en Sumer<br>Las sociedades minoas de palacio comienzan en Creta  |
|                     |                 | 2000          | Se domestican las gallinas y los elefantes en el valle del Indo<br>El uso del bronce se propaga a Europa<br>Comienza la cultura esquimal en la región del estrecho de Bering  |
|                     |                 | 1500          | Embarcaciones que pueden navegar por el océano, le permiten al hombre llegar a las islas del Pacífico Sur<br>Esculturas ceremoniales de bronce se funden en China<br>Se establece el gobierno imperial, que incluye provincias distantes, por los hititas         |
|                     |                 | 1400          | Se usa el hierro en el Oriente Medio<br>El primer alfabeto completo manuscrito es inventado por las gentes de Ugarit, en Siria<br>Moisés conduce a los israelitas fuera de Egipto   |
|                     |                 | 1000          | El reno es domesticado en Eurasia   |
|                     |                 | 900           | Los fenicios desarrollan el alfabeto moderno  |
|                     | Edad del Hierro | 800           | El uso del hierro se propaga por toda Europa<br>Los nómadas a caballo aparecen en el Próximo Oriente como nueva fuerza poderosa<br>El primer sistema de carreteras es construido en Asiria<br>Homero compone <i>La Ilíada</i> y <i>La Odisea</i><br>Se funda Roma |
|                     |                 | 700           | Comienza la civilización etrusca en Italia<br>Ciro el Grande gobierna el imperio persa<br>Se establece la República de Roma   |
|                     |                 | 500           | Se inventa la carretilla en China   |
|                     |                 | 200           | Son escritos los épicos <i>Mahabharata</i> y <i>Ramayana</i> acerca de los dioses y los héroes de la India<br>Se inventa la rueda de agua en el Oriente Medio   |
|                     |                 | 0             | Comienza la era cristiana   |
|                     |                 |               |   |
|                     |                 |               |   |
|                     |                 |               |   |
|                     |                 |               |   |
|                     |                 |               |   |
|                     |                 |               |   |
|                     |                 |               |   |
|                     |                 |               |   |
|                     |                 |               |   |
|                     |                 |               |   |
|                     |                 |               |   |





## Procedencia de las ilustraciones

La procedencia de las ilustraciones de este libro se indica a continuación. Las fuentes mencionadas de izquierda a derecha, están separadas por un punto y coma; de arriba abajo, por guiones.

8, 9—Colección Hilprecht (Inez Bernhardt) de la Universidad de Jena. 12, 13—Mapa por Rafael D. Palacios, indicaciones en color de George V. Kelvin. 16, 17—Mapa por Rafael D. Palacios; señora de James Mellaart; gentileza del Museo de la Universidad de Pensilvania—Aldo Durazzi, gentileza del Museo de Arqueología, Heraklion, Creta. 18—De *Palestine Exploration Quarterly*, enero-junio 1966, gentileza de Diana Kirkbridge—señora de James Mellaart. 21 a 27—Gentileza de C. C. Lamberg-Karlovsky, Museo Peabody de Arqueología y Etnología, Universidad de Harvard. 28—Fondo pro Excavaciones en Jericó. 30, 31—Gentileza de la colección Spencer, Biblioteca Pública de Nueva York. 33—Aerofilms Ltd.—Fondo pro Excavaciones en Jericó. 34—David Rubinger. 36 a 40—Fondo pro Excavaciones en Jericó. 42—Señora de James Mellaart. 46, 47. Señora de James Mellaart. 48, 49. —de *Catal Hüyük* por James Mellaart; copia de un dibujo original de James Mellaart. 51—Copia de un dibujo original de James Mellaart. 52—Ara Guler, gentileza del Museo Arqueológico de Ankara; señora de James Mellaart. 53—Señora de James Mellaart; Ara Guler, gentileza del museo Arqueológico de Ankara; Señora de James Mellaart. 54—Señora de James Mellaart. 56—Ara Guler, gentileza del Museo Arqueológico de Ankara. 57—Ara Guler, gentileza del Museo Arqueológico de Ankara, excepto las de la derecha superior e inferior, de señora de James Mellaart. 58—Ara Guler, gentileza del Museo Arqueológico de Ankara. 61 a 67—Dibujos de Michael A. Hampshire, fotografías de señora de James Mellaart. 68—Fondo pro Excavaciones en Jericó. 70 a 73—Señora de James Mellaart. 74, 75—Alex Efty, gentileza del Museo de Chipre, Nicosia. 76, 77—Señora de James Mellaart. 78—Fondo pro

Excavaciones en Jericó—Señora de James Mellaart. 81 a 87—Dibujos de Jack Endewelt. 88—Lee Boltin, gentileza del Museo de la Universidad de Pensilvania. 90—Hirmer Fotoarchiv, Munich. 93—Gentileza de los administradores del Museo Británico, Londres. 95—De *Sumer*, por Andre Parrot, Museo de la Universidad de Pensilvania (Museo Británico). 96—Aldo Durazzi, gentileza del Museo Nacional, Damasco. 98—Gentileza del Museo de la Universidad de Pensilvania. 100—Gentileza de los administradores del Museo Británico, Londres; Hirmer Fotoarchiv, Munich. 101—Hirmer Fotoarchiv, Munich; Archives Photographiques. 103—Gentileza del Instituto Oriental de la Universidad de Chicago. 107—Gentileza del Museo de la Universidad de Pensilvania. 108, 109—Hirmer Fotoarchiv, Munich; de *Ur*, por Eva Strommenger, Hirmer Fotoarchiv, Munich. 111—Aldo Durazzi, gentileza del Museo de Alepo. 112—Dmitri Kessel, gentileza del Museo del Louvre, París. 113—Legado Francis Bartlett de 1912, gentileza del Museo de Bellas Artes de Boston; Aldo Durazzi, gentileza del Museo Iraquí, Bagdad. 114, 115—Dmitri Kessel, gentileza del Museo del Louvre. 116, 117—Aldo Durazzi, gentileza del Museo Iraquí, Bagdad; gentileza de los administradores del Museo Británico, Londres. 118—Hirmer Fotoarchiv, Munich. 119—Gentileza de los administradores del Museo Británico, Londres; Cliché Réunion de los Museos Nacionales. 120—Gentileza de los administradores del Museo Británico, Londres. 121—Gentileza del Museo de la Universidad de Pensilvania; Aldo Durazzi, gentileza del Museo Iraquí, Bagdad. 122—George F. Dales, gentileza del Museo de la Universidad de Pensilvania. 125—Emmett Bright, gentileza del Museo Nacional de Pakistán, Karachi, excepto el extremo inferior izquierdo, de Jehangir Gazdar, gentileza del Museo Nacional, Nueva Delhi. 126—Larry Burrows, TIME-LIFE Picture Agency, © 1972 Time Incorporated, gentileza del Museo Nacional de Pakistán, Karachi. 128—Emmett Bright, gentileza del Museo Nacional de Pakistán, Karachi. 129—Emmett Bright, gentileza del Museo Nacional de Pakistán, Karachi; Jehangir Gazdar, gentileza del Museo Nacional, Nueva Delhi. 132—Emmett Bright, gentileza del Museo Nacional de Pakistán, Karachi. 133—Jehangir Gazdar, gentileza del Museo Nacional, Nueva Delhi. 134—Jehangir Gazdar, gentileza del Museo Nacional,

Nueva Delhi. 136—Jehangir Gazdar, gentileza del Museo Nacional, Nueva Delhi, excepto el extremo inferior derecho, de Emmett Bright, gentileza del Museo Nacional de Pakistán, Karachi. 137—Jehangir Gazdar, gentileza del Museo Nacional, Nueva Delhi—Emmett Bright, gentileza del Museo Arqueológico, Mohenjo-Daro. 139—Larry Burrows TIME-LIFE Picture Agency, © 1972 Time Incorporated, gentileza del Museo Nacional de Pakistán, Karachi. 141—Gentileza de Clifford C. Lamberg-Karlovsky, Museo Peabody de Arqueología y Etnología, Universidad de Harvard. 142, 143—Larry Burrows, TIME-LIFE Picture Agency, © 1972 Time Incorporated, gentileza del Museo Nacional, Nueva Delhi. 145—George F. Dales, gentileza del Museo de la Universidad de Pensilvania. 146, 147—Dibujo de Martin Weaver, de *Civilizations of the Indus Valley and Beyond*, por sir Mortimer Wheeler; Larry Burrows, TIME-LIFE Picture Agency © 1972 Time Incorporated, gentileza del Departamento de Arqueología y Museos del Gobierno de Pakistán; Larry Burrows, TIME-LIFE Picture Agency, © 1972 Time Incorporated, gentileza del Museo Nacional de Pakistán, Karachi; Jehangir Gazdar, gentileza del Museo Nacional, Nueva Delhi. 148, 149—Dibujo de Martin Weaver, de *Civilizations of the Indus Valley and Beyond*, por sir Mortimer Wheeler; Larry Burrows, TIME-LIFE Picture Agency, © 1972 Time Incorporated, gentileza del Departamento de Arqueología y Museos del Gobierno de Pakistán; Jehangir Gazdar, gentileza del Museo Nacional, Nueva Delhi—Emmett Bright, gentileza del Museo Arqueológico, Mohenjo-Daro. 150, 151—De *Further Excavations at Mohenjo-Daro*, por E. J. H. Mackay, © The Archaeological Survey India; Larry Burrows, TIME-LIFE Picture Agency, © 1972 Time Incorporated, gentileza del Departamento de Arqueología y Museos del Gobierno de Pakistán, excepto el extremo superior derecho, de Roloff Beny, gentileza del Departamento de Arqueología y Museos del Gobierno de Pakistán. 152, 153—Dibujo de Peter Pratt, de *Civilizations of the Indus Valley and Beyond*, por sir Mortimer Wheeler; Roloff Beny, gentileza del Departamento de Arqueología y Museos del Gobierno de Pakistán; Larry Burrows, TIME-LIFE Picture Agency, © 1972 Time Incorporated, gentileza de la dirección del Museo Nacional de Pakistán, Karachi.

## Agradecimientos

Los editores agradecen a las siguientes personas e instituciones la ayuda prestada en la confección de este libro: Afral Ahmed, conservador, Museo Arqueológico, Mohenjo-Daro; John Alexander, profesor de Arqueología, Universidad de Londres; J. Lawrence Angel, con-

servador de Antropología Física, Smithsonian Institution, Washington, D. C.; Robert D. Biggs, profesor de Asiriología, Instituto Oriental, Universidad de Chicago; Raffaele Biscione, Marcello Piperno, Maurizio Tosi, director científico, Misión Arqueológica Italiana en Irán, y Giuseppe Tucci, presidente, Instituto Italiano para el Oriente Medio y Asia Oriental,

Roma; Piero Cassoli, director, Instituto Italiano de Paleontología Humana, Roma; George F. Dales, Jr., profesor de Arqueología de Asia del Sur y el Cercano Oriente, Universidad de California, Berkeley; Departamento de Antigüedades de Asia Occidental, Museo Británico, Londres; Caroline Dosker, archivera adjunta, Robert H. Dyson, Jr., profesor de Antropolo-



gía y conservador, Sección del Próximo Oriente, Maude de Schauensee, adjunta de investigación, Sección del Próximo Oriente, Museo de la Universidad, y Ake W. Sjöberg, conservador de la colección de tabletas y profesor de Asiriología, Universidad de Pensilvania; Richard S. Ellis, profesor adjunto de Arqueología del Próximo Oriente, Universidad de Yale; S. P. Gupta, conservador, y Dhanpai Rai, asesor técnico, Museo Nacional, Nueva Delhi; Hans Peter Helbaek, conservador, Museo Nacional, Copenhague; dame Kathleen M. Kenyon, Fondo pro Excavaciones en Jericó; Louise Mackie, conservadora en jefe, Museo Textil, Washington, D. C.; Frederick R. Matson, profesor investigador de Arqueología, Universidad de

Pensilvania; James Mellaart, conferenciante de Arqueología Anatólica, y David Oates, profesor de Arqueología del Asia Occidental, Instituto de Arqueología, Londres; Gerhard Rudolf Meyer, director general, Museos Estatales de Berlín; A. S. Naqui, director general de Antigüedades, Karachi; Kyriakos Nicolau, conservador, Museo Arqueológico de Nicosia, Chipre; Robert L. Raikes, Raikes y Compañía, Roma; Fawzi Rashid, director, Museo Iraquí, Bagdad; Niaz Rasool, director, Museo Nacional de Pakistán, Karachi; Colin Renfrew, profesor de Arqueología, Universidad de Southampton, Gran Bretaña; David Rubinger, Jerusalén. Isreal; Issa Salman, director general de Antigüedades, Bagdad; Shawqui Saath,

director, Museo Arqueológico, Alepo, Siria; Françoise Talon, investigadora, Departamento de Antigüedades Orientales, Museo del Louvre, París; Suleyman Tawfig, director general de Antigüedades, Damasco, Siria; Ian A. Todd, profesor adjunto de Arqueología, Universidad de Brandeis; Vincenzo Tusa, superintendente de Antigüedades, Palermo y Sicilia Occidental, Maurits N. van Loon, profesor de Arqueología y Prehistoria del Asia Occidental, Instituto de Prehistoria y Protohistoria, Universidad de Amsterdam; sir Mortimer Wheeler, arqueólogo, profesor de Historia Antigua, Academia Británica, Londres; Bachir Zoudhi, jefe encargado del departamento de conservación, Museo Arqueológico, Alepo, Siria.

## Bibliografía

### Evolución urbana y excavaciones

- Braidwood, Robert J., y Gordon R. Willey, eds.: *Courses Toward Urban Life*. Edinburgh University Press.
- Edwards, I. E. S., C. J. Gadd y N. G. L. Hammond, eds.: *The Cambridge Ancient History*. Cambridge University Press, 1971.
- Jacobs, Jane: *The Economy of Cities*. Jonathan Cape, 1970.
- Lamberg-Karlovsky, C. C., ed.: *Old World Archaeology: Foundations of Civilization*. W. H. Freeman and Co., 1972.
- Mallowan, M. E. L.: *Early Mesopotamia and Iran*. McGraw-Hill Book Co., 1965.
- Mellaart, James: *Earliest Civilizations of the Near East*. Thames and Hudson, 1965.
- Shapiro, Harry L., ed.: *Man, Culture and Society*. Oxford University Press, 1971.
- Ucko, Peter J., Ruth Tringham y G. W. Dimbleby: *Man, Settlement and Urbanism*. Duckworth, 1972.

### Jericó

- Kenyon, Kathleen M.: *Archaeology in the Holy Land*. Benn, 1969.
- Digging up Jericho*. Ernest Benn Limited, 1957.

### Çatal Hüyük

- Mellaart, James A.: *A Neolithic Town in Anatolia*. Thames and Hudson, 1967.
- Pearson, Kenneth, y Patricia Connor: *The Dorak Affair*, Atheneum, 1968.

### Artesanía

- Albright, W. F.: *The Archaeology of Palestine*. Pelican, 1960.
- Kenyon, Kathleen M.: *Royal Cities of the Old Testament*. Barrie and Jenkins, 1971.
- Matson, Frederick R., ed.: *Ceramics and Man*. Aldine, 1965.
- Sandars, N. K.: *Prehistoric Art in Europe*. (Pelican History of Art). Penguin Books, 1968.
- Weir, Shelagh: *Spinning and Weaving in Palestine*. The British Museum, Londres, 1970.

### Sumer

- Adams, Robert McC.: *The Evolution of Urban Society*. Weidenfeld and Nicolson, 1966.
- Bottero, Jean, Elena Cassin y Jean Vercouter, eds.: *The Near East: The Early Civilizations*. Weidenfeld and Nicholson, 1968.
- Ehrich, Robert W., ed.: *Chronologies in Old World Archaeology*. The University of Chicago Press, 1965.
- Frankfort, Henri: *The Art and Architecture of the Ancient Orient* (Pelican History of Art). Penguin, 1970.
- Frankfort, H. y H. A., John A. Wilson, Thorkild Jacobsen y William A. Irwin: *The Intellectual Adventure of Ancient Man*. The University of Chicago Press, 1967.
- Jacobsen, Thorkild: *Towards, the Image of Tammuz and Other Essays on Mesopotamian History and Culture*, ed. William L. Moran. Harvard University Press, 1971.
- Jones, Tom, ed.: *The Sumerian Problem*. John Wiley and Sons, 1969.
- Kramer, Samuel Noah:

*Sumerian Mythology*. Harper and Row, 1961.

*The Sumerians*. The University of Chicago Press, 1963.

Lloyd, Seton: *The Art of the Ancient Near East*. Thames and Hudson, 1961.

Oppenheim, A. Leo: *Ancient Mesopotamia*. The University of Chicago Press, 1965.

Parrot, André: *Sumer: The Dawn of Art*. Golden Press, 1961.

Pritchard, James B.: *The Ancient Near East in Pictures Relating to the Old Testament*. Princeton University Press, 1970.

Ed.: *Ancient Near Eastern Texts Relating to the Old Testament*. Princeton University Press, 1970.

Roux, Georges: *Ancient Iraq*. Allen and Unwin, 1964. Penguin Books, 1966.

Saggs, H. W. F.: *The Greatness that was Babylon*. Sidwick and Jackson, 1962.

Singer, Charles, E. J. Holmyard y A. R. Hall, eds.: *A History of Technology*. Oxford University Press, 1964.

### El Valle del Indo

- Fairservis, Walter A., Jr.: *The Roots of Ancient India*. Macmillan, 1971.
- Mackay, E. J. H.: *Further Excavations at Mohenjo-Daro*. Government of India Press, 1938.
- Piggot, Stuart: *The Dawn of Civilization*. Thames and Hudson, 1961.
- Wheeler, Sir Mortimer: *Civilizations of the Indus Valley and Beyond*. Thames and Hudson y McGraw-Hill, 1966.
- The Indus Civilization*. Cambridge University Press, 1968.



## Indice

*Los números en cursiva indican páginas ilustradas*

### A

- Acueductos: posible existencia en Jericó, 32
- Afganistán, *mapa* 13, 91, 121
- Akkad, 111, 113
- Agricultura: orígenes, 15, 19-20
  - En Çatal Hüyük, 46
  - Mexicana (5000 a. de C.), 15, 18
  - Sumeria, 92, 94, 97
- Y las ciudades, teorías sobre las relaciones mutuas en su evolución, 11, 14, 15, 19-20, 94
- Agua: redes de conducción, 32, 33, 41. *Véase también* Jericó; Mohenjo-Daro
- Alabastro, 91, 111, 135
- Alcantarillado, 32. *Véase también* Mohenjo-Daro
- Aldeas, 9, 14, 31
  - En Sumer, 92, 94
- Ali Kosh, 73
  - Comercio de obsidiana, *mapa* 16
- Alidada, 22
- Anatolia, 43, 47
  - Comercio de obsidiana, *mapa* 16
- Andesita, 70, 74-75
- Angel, J. Lawrence, 58, 59
- Animales domésticos: orígenes de la domesticación, 11, 15, 20
  - En Çatal Hüyük, 44, 45, 55
- Antepasados: culto, 38, 39
- Arábigo, Mar, *mapa* 13, 130
  - Comercio, 135
  - Levantamiento de las costas, 140-141
- Arqueológica, exploración, 14-15, 21-25, 30. *Véase también* Excavaciones
- Arquitectura, 69
  - Çatal Hüyük, 43, 45-46, 48-49, 51
  - Jericó, 31-32, 35, 36-37
  - Mohenjo-Daro, 123, 124, 127, 135, 144, 146-153
  - Sumer, 89, 90, 96, 97, 108-109, 110
- Armenia, *mapa* 16
- Arios, 138
- Artesanía, 69-87
- Asiria, 14

### B

- Babilonia, 14
- Bahrein: comercio, *mapa* 17, 94, 121, 135
- Bala Kot, *mapa* 13, 135
- Baños: Mohenjo-Daro, 124, 127, 146-147, 150
- Beaujeu-Garnier, Jacqueline, 11
- Beidha, *mapa* 12, 19, 38, 79
  - Comercio de obsidiana, *mapa* 16
  - Ruinas de tiendas, 18
- Braidwood, Robert J., 15
- Bronce, Edad del, 31, 40, 41
- Bronce: esculturas, 113, 131
  - Herramientas, 78, 142-143

Buitre, Santuario del, 66-67

### C

- Calles: trazado en cuadrícula, 123, 145, 150-151
- Caravanas, 121, 131
- Carros, 102, 110, 115
- Çatal Hüyük, *mapa* 12, 15, 18, 43-67, 79, 89, 94, 144
  - Alfarería, 15, 46
  - Alimentación, 44, 55-58, 65
  - Animales domésticos, 15, 44, 45, 55
  - Antigüedad, 43, 45
  - Artesanía, 17, 46, 52-54, 60, 70-71, 72-73, 74, 76, 78
  - Cálculo de la población, 43
  - Características físicas de la población, 58-59
  - Cestería, 45, 71
  - Comercio de obsidiana, *mapa* 16, 19, 59
  - Cosechas, 44, 55
  - Escultura, 54-55, 56-58, 61-62
  - Excavaciones, 43, *mapa* 45, 46, 47-50, 60
  - Pinturas murales, 42, 46-47, 50, 51-54, 61-67, 74, 76-77
  - Ritos funerarios, 50-51, 66-67
  - Santuarios, 15, 42, 43, 46, 48, 51-53, 60, 61-67
  - Superficie, 43
  - Textiles, 46, 72-73, 74, 76
  - Uso del yeso, 45, 46, 69
  - Vestidos, 44, 64-65
  - Viviendas, 43, 44, 45-46, 48-49
- Carros, 102, 110, 115
- Çayönü, *mapa* 12, 69
  - Comercio de obsidiana, *mapa* 16
- Cebada: inicios de su cultivo, 55, 148
- Cereales, 10, 44, 124-127, 148-149
- Cestería, 71, 81
  - En Çatal Hüyük, 45, 71
  - Orígenes, 71
  - Técnica inspirada en las artes textiles, 71
  - Técnica de la espiral, 71
- Ciftlik, *mapa* 16
- Ciudades, *mapa* 12-13
  - Criterios de definición, 11, 29
  - Etimología de la palabra, 10
  - Funciones, 11, 18-19
  - Más antiguas descubiertas, 9, 10, 29, 31, 32, 36-37
  - Origen, 10, 15
  - Ventajas de las ciudades, 9, 10-11. *Véase también* Urbanización
- Ciudades, planos de las primeras: Nippur, 8
  - Mohenjo-Daro, 145, 150
- Ciudades-estado, 9, 10
  - Sumerias, 106
- Cornalina: comercio, 91, 121
  - Yacimientos, 19, 121
- Cobre: comercio, 19, 20
  - Usos, 116-117, 142-143
  - Yacimientos, 19, 142
- Cuneiforme, escritura, 99

Tablillas de arcilla, 8, 98

### CH

- Chabot, Georges, 11
- Chipre, *mapa* 12
  - Comercio de obsidiana, *mapa* 16

### D

- Dales, George F., 140
- Datación, métodos de, 10, 30
- Defensa, 10, 18-19. *Véase también* Fortificaciones
- Desagües: *Véase* Mohenjo-Daro
- Dilmun, 121, 135. *Véase también* Bahrein

### E

- Eannatum, rey de Lagash, 115
- Egipto, 10, *mapa* 12, 14, 40, 78, 93
  - Pirámides, 29
- El Fayum, *mapa* 12
  - Tejido procedente de, 72
- Elam, 131, 141
- Epopéya de Gilgamesh*: *Véase* Gilgamesh
- Erbil, *mapa* 12, 33
- Erech: *Véase* Uruk
- Eridu, *mapa* 12, 20, 94, 97
  - Comercio de obsidiana, *mapa* 16
- Escritura, 10, 14, 99, 102, 104-105, 130
  - Cuneiforme, 8, 98, 99
  - Invenición, 11, 88, 99, 102
  - Pictográfica, 99, 130, 136-137
- Eufrates, 10, *mapa* 12, 14, 89
- Excavaciones: en Çatal Hüyük, 43, *mapa* 45, 46, 47-50, 60
  - En Jericó, 28, 29, 31-32, 34, 35, 36-37, 38, 40, 79
  - En las ciudades del valle del Indo, 127-130
  - En Tepe Yahya, 21-27
  - Zanjas, 22, 34

### F

- Familia, 92, 104, 144
- Fortificaciones, 10
  - En Jericó, 15, 29-32, 36-37
  - En los antiguos puertos del valle del Indo, 135, 140
  - En Mohenjo-Daro, 124
  - En Sumer, 96, 113. *Véase también* Murallas

### G

- Garstang, John, 31
- Gilgamesh, 107-110
- Gobierno: advenimiento de los reyes, 93, 106
  - En Sumer, 106-107, 100, 111
  - Necesidad en las ciudades primitivas, 10, 11, 19
- Gran Baño: *Véase* Mohenjo-Daro
- Gudea, gobernador de Lagash, 113
- Guerra, estado de, 93, 94, 102, 106, 111, 113, 114-115

### H

- Hacilar, *mapa* 12, 47, 50



- Hammurabi, rey de Babilonia, 106  
 Harappa, *mapa* 13, 127-130, 144  
   Comercio, 93  
   Escultura, 133  
   Granero, 124. *Véase también* Indo, civilización del valle del  
 Hattusas, *mapa* 12, 20  
 Helbaek, Hans, 55, 59  
 Hematites, 19  
   Comercio, 19, 35, 38  
 Hindú, arte: prototipos de Harappa, 128, 136  
 Hornos y hogares, 44, 51
- I**  
 Im-dugud, 116-117  
 India, *mapa* 13  
   Invasión aria, 138  
 Indo, civilización del valle del, 10, 123-144  
   Alfarería, 78, 125, 131, 147, 149, 153  
   Antigüedad, 127  
   Artesanía, 125-126, 130, 139  
   Comercio, 20, 91, 93, 130-135  
   Extensión geográfica, 130  
   Obras públicas, 123-127, 130, 135, 140, 145, 146-151  
   Sellos, 130, 136-137. *Véase también* Harappa: Mohenjo-Daro  
 Indo, valle del, *mapa* 13  
   Alteraciones geológicas de la región, 138-141  
 Instrumentos musicales, 118-119  
 Irak, 10, *mapa* 12, 14, 89, 108. *Véase también* Mesopotamia  
 Irán, *mapa* 12-13, 21  
   Comercio y ciudades comerciales, 19, 20, 91, 121, 131  
 Irrigación, 10, 14, 18  
   En Jericó, 32  
   En Sumer, 92, 93, 113  
 Ishtar, 100, 111
- J**  
 Jacobs, Jane, 19-20  
 Jarmo, *mapa* 12  
   Comercio de obsidiana, *mapa* 16  
 Jericó, *mapa* 12, 14, 15, 29-41, 89, 94, 144  
   Abastecimiento de agua, 32-33, 41  
   Acueducto, 32  
   Artesanía, 68, 69-70, 78, 86-87  
   Comercio de obsidiana, *mapa* 16  
   Cráneos enyesados descubiertos en, 38, 39  
   Edad del Bronce, 38-41  
   Estado actual del emplazamiento, 29, 34, 41  
   Excavaciones, 29, 29, 30-32, 34, 35, 36-37, 38, 40, 79  
   Inscripciones, 41  
   Invención del mortero, 35  
   Mobiliario, 79-80, 86-87  
   Murallas, 15, 28, 29-32, 35, 36-37, 41  
   "Pueblo del suelo enyesado", 35, 69  
   Ritos funerarios, 38, 40, 79  
   Superficie, 31, 36  
   Torre, 32, 36-37  
   Tumbas, 40, 79-80
- Viviendas del año 7000 a. de C., 35, 37  
 Viviendas del año 8000 a. de C., 35, 36-37  
 Josué, 30-31, 41
- K**  
 Kenyon, Kathleen M., 31, 32, 35, 36, 38, 40, 47, 79, 80  
 Khirokitia, *mapa* 12  
   Comercio de obsidiana, *mapa* 16  
 Khnum, 78  
 Kilim, 74, 76
- L**  
 Lagash, *mapa* 12, 97, 116  
   Estatuilla votiva, 100  
   Reyes, 112-113, 115  
   Soldados, 115  
 Lamberg-Karlovsky, C. C., 24  
 Lamberg-Karlovsky, Marta, 24  
 Lanzas, 19  
   De metal halladas en Mohenjo-Daro, 142-143  
 Lapislázuli: comercio, 19, 20, 21, 99  
   Utilización, 95, 110, 119, 121, 135  
 Legislación: Código de Hammurabi, 16  
   Código de Ur-Nammu, 106-107  
   En Mohenjo-Daro, 144  
   Necesidad en las antiguas ciudades, 10  
   Primer código escrito, 89, 106. *Véase también* Sumer  
 Leopardo, Santuario del, 62-63  
 Literatura, 10  
   Origen de la literatura escrita en Sumer, 99, 102, 104-105, 107-110  
   Proverbios, 105  
   Tradición oral, 91  
 Lothal, *mapa* 13, 135
- M**  
 Magan, 135  
 Maíz: inicios de su cultivo, 15  
 Mari, *mapa* 12  
   Artefactos procedentes de, 96, 100-101, 111, 114  
 Matemáticas, inicios de las, 89, 102  
 Matrimonio: leyes sumerias, 92, 104  
 Medicina: texto más antiguo conocido, 98  
 Mediterráneo, Mar, *mapa* 12  
   Comercio de obsidiana, *mapa* 16  
 Mellaart, James, 46-51, 54-55, 57, 59, 60, 61, 67  
 Mesopotamia, 20, 40, 78, 131, 135  
   Evolución de las ciudades a partir de pueblos y aldeas, 14, 94  
   Poblamiento, 94  
   Refutación de la teoría de que fue "cuna de la civilización", 14, 46  
   *Véase también* Ciudades-estado; Sumer  
 Mobiliario, 79, 80, 81, 86-87, 131  
 Mohenjo-Daro, *mapa* 13, 123-153  
   Alfarería, 131, 147, 149, 153  
   Antigüedad, 123, 137  
   Arquitectura, 126, 127, 146-153  
   Cálculo de la población, 124, 145  
   Ciudadela, 124, 127, 145  
   Comercio, 93, 130-135  
   Decadencia y fin, 135, 138, 140, 141, 144  
   Disposición de las calles, 123, 145, 150  
   Divinidades, 128-129, 132, 136  
   Esculturas, 122, 128-129, 131-132, 133  
   Excavaciones, 130-145  
   Gran Baño, 123, 124, 127, 146-147  
   Granero, 124, 127, 148-149  
   Herramientas de metal, 142-143  
   Instalaciones sanitarias, 123, 138, 140, 150, 151  
   Legislación, 144  
   Pesas y medidas, 130, 134  
   Sellos, 130, 136-137  
   Viviendas, 123, 127, 144, 145, 152-153  
 Monarquía: aparición del concepto de derecho divino, 100, 107, 111  
   Origen, 92, 93, 106, 111-115  
 Muerto, Mar, 33  
   Fuente de sal y de minerales, 19, 35  
 Murallas: ejemplo más antiguo conocido, 31, 32, 36, 37. *Véase también* Fortificaciones
- N**  
 Natufienses, 33  
 "Neolítico precerámico A", 35  
 Nínive, 14  
 Nippur, *mapa* 12, 124  
   Plano de la ciudad 1500 años a. de C. 8
- O**  
 Obsidiana: comercio en el Próximo Oriente, *mapa* 16, 19, 38, 59  
   Usos, 16, 17, 19, 54, 59, 75  
   Yacimientos en el Próximo Oriente, *mapa* 16, 19, 38, 59  
 Orfebrería, 15, 120-121, 142-143  
   En Sumer, 120-121. *Véase también* Cobre; Oro  
 Oro, 99, 110
- P**  
 Pakistán, *mapa* 13, 123, 138, 149, 153  
 Pérsico, Golfo, *mapa* 12-13  
   Comercio: *mapa* 16, 91, 93, 121, 135  
 Piedra: uso en la construcción, 31-32, 36-37  
   Recipientes, 69-70, 74-75  
 Pinturas: frescos sumerios, 110  
   Pigmentos, 50  
   Primer paisaje conocido, 46-47, 50. *Véase también* Catal Hüyük  
 Prácticas funerarias: ofrendas, 52-53, 68, 78, 79-80, 81, 110  
   En los entierros reales, 110. *Véase también* Catal Hüyük; Jericó  
 Prisioneros de guerra: en Sumer, 94, 114  
 Propiedad de la tierra: en Sumer, 91, 92, 97  
 Próximo Oriente: aparición de la alfarería cocida al fuego, 75  
   Comercio, 19-20, 35  
   Literatura, 110  
   Presión demográfica y origen de las ciudades, 18



Telares, 84-85. *Véase también* Obsidiana  
Proverbios sumerios, 104-105

**R**

Raikes, Robert L., 138, 140, 141  
Recipientes, 69, 71, 75, 78  
  De madera, 70-71, 78  
  De piedra, 69-70, 74-75  
  Rituales, 17, 116-117, 147. *Véase también*  
    Alfarería; Cestería  
Religión: en el arte del valle del Indo, 128,  
  136  
  Baños rituales, 124, 146  
  De los sumerios, 89, 97, 100, 110, 111, 116  
  La ciudad, centro religioso, 11, 18, 19, 43,  
    46, 60  
*Rig-Veda*, 138  
Rueda, 78, 89, 125, 130, 149

**S**

Sacrificios humanos, 110  
Sahni, M. R., 138  
Sargón, 113  
Sal: comercio, 35, 38  
  Fuentes de abastecimiento, 19, 35, 38  
Sellos: de Çatal Hüyük, 70, 74  
  De Sumer, 88, 136  
  Del valle del Indo, 130, 136-137  
Semitas, 94  
Shahr-I-Sokhta, *mapa* 13, 135  
Shanidar, *mapa* 12  
  Uso del metal, 15  
Sílex: comercio, 20, 59  
  Herramientas, 44, 53, 75, 78  
Social, estructura: aparición de las clases so-  
  ciales, 11, 19, 89, 93, 144  
  Igualdad: *Véase* Mohenjo-Daro  
  Jerarquía: *Véase* Sumer  
Sotka-Koh, *mapa* 13, 135, 138, 140  
Sumer, 14, 89-121  
  Agricultura, 92, 94, 97  
  Alimentación, 91, 97  
  Arquitectura, 89, 90, 96, 97, 108-109, 110  
  Artesanía, 84, 92, 93, 110, 116-121  
  Ciudades, 8, 89, 92-94, 106  
  Ciudades-estado, 89-106

Comercio, 20, 91, 93, 121, 131  
Divinidades, 91, 95, 97, 100, 107, 111,  
  116-117  
Escultura, 90-91, 95, 100-101, 103, 111-115  
Festivales, 91, 118  
Gobierno, 106-107, 110, 111, 111-115  
Invención de la escritura, 89, 91, 99, 102  
Invención de la rueda, 89, 102  
Jerarquía social, 89, 91-94, 106  
Legislación, 89, 104, 106-107  
Obras públicas, 89, 93, 97, 112, 113  
Propiedad de la tierra, 91-92, 97  
Proverbios, 105  
Sacerdotes, 93, 106  
Sellos, 88, 136-137  
Tabletas cuneiformes, 8, 98  
Templos y santuarios, 89, 90, 91, 97, 99,  
  100, 108-109, 113  
Vestido, 91, 100-101. *Véase también* Lite-  
  ratura; Matemáticas; Religión; Zigurats  
Susa, *mapa* 12, 84  
  Comercio de obsidiana, *mapa* 16  
Sutkagen-Dor, *mapa* 13, 136, 138, 140

**T**

Tal-I-Bakun, *mapa* 17  
Tell el-Obeid, *mapa* 12, 94  
Tell Halaf, *mapa* 12  
Tell Mureybit, *mapa* 12, 15, 69  
Templos, 89, 90, 100, 106, 108-109, 113  
  Poder económico, 91, 92, 97, 99. *Véase tam-  
    bién* Zigurats  
Tepe Gawra, *mapa* 12  
  Comercio de obsidiana, *mapa* 16  
Tepe Yahya, *mapa* 13, 131, 136  
  Excavaciones, 21-27  
Terracota, 90, 123, 128-129, 131, 149  
Textiles, 84-85  
  Çatal Hüyük, 46, 72-73 74, 76  
  El Fayum, 71-72  
  Fibras utilizadas, 72-73  
  Fragmento más antiguo conocido, 71-72  
  Influencia de la cestería, 71  
  Sellos para estampar, 70, 74  
  Sumerios, 91  
Tigris, río, 10, *mapa* 12, 14, 89

Torres: de Jericó, 32, 36-37  
Transporte marítimo, 93, 124, 131, 135, 137  
Troya, 14  
Turquía, *mapa* 12, 19, 20, 43, 47, 121

**U**

Umma, *mapa* 12  
Ur, *mapa* 12, 20  
  Tumbas reales, 110  
  Zigurat, 107, 108-109  
Ur-Nammu, 106, 107, 108  
Ur-Nanshe, 112, 113  
Urbanización, 9-20  
  Factor de desarrollo de la vida intelectual,  
    10, 20, 144  
  Factor de desarrollo del comercio, 10, 11,  
    18, 19-20  
  Factor de elección de oficios, 9-10, 11  
  Factor de seguridad colectiva, 9, 11, 18-19  
  Influencia de la religión, 11, 18, 19, 43  
  Zona geográfica, 10, *mapa* 12-13, 46  
Uruk, *mapa* 12, 20, 89-91, 92, 94  
  Escritura, 102  
  Jerarquía social, 89, 93, 94, 106  
  Población, 89  
  Rey y sacerdotes, 106  
  Templos y dioses, 90, 97  
  Viviendas, 89  
Utnapishtim, 107

**V**

Votivas, estatuillas, 100-101

**W**

Warka: *Véase* Uruk  
Wheeler, Sir Mortimer, 124, 127, 138  
Williamson, Andrew, 23

**Y**

Yanik Tepe: comercio de obsidiana, *mapa* 16  
Yoga: posiciones representadas en el arte del  
  Valle del Indo, 133, 136

**Z**

Zigurats, 29, 97  
  De Ur, 107, 108-109



# ORIGENES DEL HOMBRE

---

## Títulos publicados

- 1 El Eslabón Perdido (I)
- 2 El Eslabón Perdido (II)
- 3 La Vida antes del Hombre (I)
- 4 La Vida antes del Hombre (II)
- 5 El Primer Hombre (I)
- 6 El Primer Hombre (II)
- 7 El Hombre de Neanderthal (I)
- 8 El Hombre de Neanderthal (II)
- 9 El Hombre de Cro-Magnon (I)
- 10 El Hombre de Cro-Magnon (II)
- 11 Los primeros Americanos (I)
- 12 Los primeros Americanos (II)
- 13 El Neolítico (I)
- 14 El Neolítico (II)
- 15 Los Constructores de Megalitos (I)
- 16 Los Constructores de Megalitos (II)
- 17 El Descubrimiento de los Metales (I)
- 18 El Descubrimiento de los Metales (II)
- 19 Los Celtas (I)
- 20 Los Celtas (II)
- 21 El Nacimiento de la Escritura (I)
- 22 El Nacimiento de la Escritura (II)
- 23 Los Fenicios (I)
- 24 Los Fenicios (II)
- 25 Los Hititas (I)
- 26 Los Hititas (II)
- 27 Las Primeras Ciudades (I)
- 28 Las Primeras Ciudades (II)

## Próximo volumen

- 29 Las Primeras Culturas de Grecia (I)
-











